

les passages de la coquille typiquement lisse à la coquille complètement carénée. D'ailleurs, certains spécimens montrent quatre (fig. 68 K) et cinq (fig. 68 L, M) carènes spirales. Ces nombreuses carènes décurrentes sont plus faibles que celles de la f. *carinifera* (fig. 68 N), plus ou moins égales ou inégales entre elles, parfois très peu saillantes et même presque effacées (= f. *multicarinata* ANCEY, 1906; f. *pluricarinata* DAUTZENBERG et DUPUIS, MS) (fig. 68 O).

**R e m a r q u e s.** — Chaque demi-série de la minuscule radule (fig. 57 R) comprend une dent médiane plus longue que large, avec le bord supérieur légèrement déprimé au centre et portant 1 denticule médian entouré de chaque côté d'un nombre variable de denticules, 1 chez un spécimen et 5 chez un autre; le bord inférieur, arrondi, est plus étroit que le supérieur; une dent latérale allongée portant 1 fort denticule intérieur suivi extérieurement par 6 denticules; je n'ai pas vu de denticules internes; deux dents marginales larges, identiques, portant 9-11 denticules. Tous les denticules sont longs et pointus.

L'opercule (fig. 72 L), arrondi, très mince, transparent, fortement concave extérieurement, que j'ai pu examiner sur trois individus, était encore fixé sur le pied de l'animal desséché (stn. 246). Je n'ai pu y déceler une structure quelconque.

**D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e.** — Cette espèce, exclusivement tanganyikienne, a été recueillie sur tout le pourtour du lac (fig. 54) par la Mission hydrobiologique. Elle vit en abondance dans les zones sableuses situées à peu de profondeur.

#### FAMILLE MELANIIDÆ.

##### 1. — Genre BATHANALIA MOORE, 1898.

###### **Bathanalia howesi** MOORE, 1898.

(Pl. II, fig. 15; fig. 57 S, 70, 73 D, 82, 85 I dans le texte.)

*Bathanalia howesi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 318 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 43, 60, 76, 86, pl. II, fig. 7, 8.

###### Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

N° 127 — Dans la baie d'Utinta, drague à herse, — 45 m, 2 coquilles, — 65 m, 1 coquille, sable vaseux.

B. — La collection de l'I.R.Sc.N.B. contient un grand spécimen (Pl. II, fig. 15) recueilli dans la baie de Cameroen et provenant de la collection DA COSTA.

C. — La collection du M.R.C.B.T. renferme une coquille recueillie par L. STAPPERS, au large de Kituta (stn. 2064, — 76 m).

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 82).

N° 127 —  $19,4 \times 13 \times 7,4 \times 6,4$  mm  $\times$  6,25 tours de spire;  $13 \times 11,2 \times 7 \times 6,1$  mm  $\times$  6 tours de spire;  $14,5 \times 9 \times 6,6 \times 4,5$  mm  $\times$  6,25 tours de spire.

Baie de Cameroen =  $25 \times 17 \times 9,5 \times 9$  mm  $\times$  7,75 tours de spire.



FIG. 72. — Opercules.

**Remarques.** — Les coquilles coniques de cette jolie espèce (Pl. II, fig. 15) se distinguent aisément par leurs tours anguleux, pourvus de carènes spirales, dont une plus forte porte de nombreuses épines courtes généralement émoussées. L'orifice est ovalaire avec un prolongement supérieur (fig. 73 D<sup>1</sup>). L'opercule, paucispiral (fig. 85 I), et la radule (fig. 57 S) ont été décrits et figurés par J. E. S. MOORE (1903). Ces deux organes ressemblent à ceux de l'espèce suivante.

**Distribution géographique.** — A l'heure actuelle, cette magnifique espèce tanganikienne n'a été signalée que dans la partie Sud du lac : à Mleroes (!), à Niamkolo et à Kituta, dans la baie de Cameroen et à Utinta (fig. 70).

J. E. S. MOORE (1898) a trouvé ce gastéropode vivant entre 125 et 300 m de profondeur. Je pense que le renseignement de 300 m comme limite extrême doit être abandonné, car, actuellement, à partir de 150-200 m maximum, l'hydrogène sulfuré rend impossible la vie d'organismes supérieurs dans le lac Tanganika. L. STAPPERS (E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948) a recueilli une coquille par 76 m de fond et la Mission hydrobiologique belge par — 45 et — 65 m.

### Bathanalia straeleni sp. nov.

(Pl. II, fig. 16; fig. 4, 57 T, 70, 72 DD, 73 A-C dans le texte.)

#### Origine du matériel examiné.

##### A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 38 — Moba, chalutage le long de la côte Nord du village, — 20 m, vase noire (I).
- N° 43 — Moba, au large, petite drague, vase.
- N° 49 — Baie de Toa, — 15 m, petite drague, sable, cailloux (II).
- N° 50 — Au large du cap Bwana n'denge, à 1.000 m, le long de la côte, chalutage depuis 3 milles au Nord-Ouest de la Lugumba jusque par le travers de la rivière, — 20-80 m, fonds divers, vase, roches, coquilles et spécimens vivants.
- N° 80 — Dans la baie de Burton, au large de la rivière Mutambala, — 40 m, chalut à panneaux, sable vaseux.
- N° 127 — Baie d'Utinta, — 45-65 m, drague à herse, sable vaseux (III).

#### LÉGENDE DE LA FIGURE 72.

A = *Tiphobia horei* E. A. SMITH, 1880, stn. 70, ×4; B = *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *grandis* E. A. SMITH, 1881, stn. 209, ×4; C = *Neothauma tanganyicense* E. A. SMITH, 1880, stn. 215, ×4; D = *Viviparus unicolor* (OLIVIER, 1804), Mpala, ×4; E = *Pila ovata* (OLIVIER, 1804), Albertville, ×1; F = *Paramelania* (*Paramelania*) *damoni* (E. A. SMITH, 1881), stn. 114, ×4; G = *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, stn. 203, ×10; H = *Potadomoides pelseneeri* sp. nov., stn. 145, ×10; I = *Cleopatra guillemei* BOURGUIGNAT, 1885, Mpala, ×4; J = *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, forme *typica*, ×20; J1 = stn. 240; J2 = stn. 5; J3 = stn. 121; K = *Reymondia horei* (E. A. SMITH, 1880), stn. 130, ×10; L = *Syrnolopsis lacustris* E. A. SMITH, 1880, stn. 246, ×20; M = *Bithynia alberti* E. A. SMITH, 1888, stn. 16, ×4; N = *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *typica*, stn. 114, ×4; O = *Spekia zonata* (WOODWARD, 1859), stn. 379, ×4; P = *Tanganyicia rufofilosa* (E. A. SMITH, 1880), stn. 93, ×4; Q = *Paramelania* (*Bythoceras*) *iridescens* (MOORE, 1898), stn. 62, ×4; R = *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *spinulosa* BOURGUIGNAT, 1885, stn. 122, ×10; S = *Stanleya neritinaoides* (E. A. SMITH, 1880) stn. 285, ×20; T = *Potadoma ignobilis* (THIELE, 1911) stn. 509, ×10; U = *Stormsia minima* (E. A. SMITH, 1908) stn. 175, ×20; V = *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, forme *smithiana* BOURGUIGNAT, 1885, stn. 5, ×10; W = *Lanistes* (*Leroya*) *farleri* GRAVEN, 1880, fig. 5, pl. VI, de J. BOURGUIGNAT, 1880 (= *Leroya bourguignati*); X = *Melanoides admirabilis* (E. A. SMITH, 1880), stn. 147, ×4; Y = *Anceya* (*Anceya*) *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, stn. 30, ×20; Z = *Chytra kirki* (E. A. SMITH, 1880) stn. 322, ×4; AA = *Lanistes* (*Meladomus*) *olivaceus* (SOWERBY, 1825) stn. 349, ×1; BB = *Cleopatra bulimoides* (OLIVIER, 1804) Nil, ×4; CC = *Mysorelloides multisulcata* (BOURGUIGNAT, 1888), stn. 152, ×10; DD = *Bathanalia straeleni* sp. nov., stn. 50, ×10.

- N° 133 — Baie de Katibili, à 500 m de la rive, — 65-70 m, drague à herse, sable (IV).  
 N° 138 — Baie de Bracone, dans l'île Kavala; — 12 m, petite drague, sable cailloux (V).  
 N° 143 — Baie au Sud de la Malagarasi, à la pointe Sud du delta et devant la rivière.  
 N° 152 — Sur la plage de la petite baie au Sud du cap Tembwe.  
 N° 246 — Dans la baie de Burton, à 1 mille au large de Baraka, — 30 m, petite drague, sable.  
 N° 267 — Baie de Nyanza, par le travers, au départ, ± 60 m (VI).  
 N° 328 — Laguno de Katibili, dans le goulot, — 0,50 m, sable (VII).

B. — Les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent deux coquilles récoltées par L. STAPPERS : l'une, au large de Kituta, Sud du lac (stn. 2064, — 76 m), et l'autre, dans la baie de Sumbu (stn. 2069, — 20-70 m).

**Description.** — Coquille fusiforme (Pl. II, fig. 16) allongée, solide, opaque, brillante, pourvue d'une étroite fente ombilicale. Test d'une nuance cornée, claire, uniforme, avec les deux ou trois premiers tours blanchâtres; très finement strié, orné sur le tiers inférieur des trois-quatre premiers tours d'une arête aiguë et portant une série de rugosités ressemblant à de petites spinules (fig. 73 B); sur les derniers tours, cette crête devient lisse et s'atténue progressivement. Chez les spécimens bien conservés, une arête inférieure aiguë et lisse. Spire allongée, acuminée. Six tours à croissance régulière assez accentuée, séparés par une suture bien marquée; de la suture à la crête, la surface plane s'incline en forme de toit; à partir de la crête, elle est légèrement concave. Dernier tour égalant les deux tiers de la hauteur, convexe, à stries de croissance bien marquées, avec sous la crête quelques côtes (environ huit) spiralées, assez espacées, dont la supérieure prolonge l'arête inférieure des tours précédents. Ouverture faiblement oblique, oblongue, anguleuse au sommet, subcanalicular inférieurement; intérieur luisant. Péristome mince, tranchant, faiblement crénelé sur le bord externe, faiblement sinueux; bord columellaire épais et légèrement évasé, faiblement arqué vers le bas; bords marginaux réunis par une callosité faible.

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 4).

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
I	3,1	2,0	1,0	0,8	4,75	IV	2,1	1,8	0,9	0,6	4,25
II	7,1	4,1	3,5	2,2	5,25		2,0	1,6	0,6	0,8	4,50
							2,0	1,5	0,8	0,6	3,50
III	12,0	6,0	5,0	3,2	5,75	V	7,1	4,1	3,5	2,8	5,00
	11,0	7,0	5,0	3,8	6,00		5,3	3,8	2,5	2,0	4,25
	11,0	6,0	4,8	3,8	4,50		4,2	3,0	2,0	1,4	4,00
	9,0	5,0	4,1	2,8	—		3,2	2,6	1,4	1,3	4,00
	8,8	5,5	4,4	3,9	5,25						
	7,9	4,5	4,0	2,6	5,25	VI	2,0	1,9	0,8	0,9	3,50
	6,0	3,2	3,0	2,0	5,25						
	5,0	3,5	2,9	1,9	4,75	VII	8,0	5,0	4,0	2,1	5,25
IV	2,2	1,2	1,0	0,5	3,25		8,1	4,8	3,5	2,5	5,50

**Remarques.** — Généralement, les coquilles embryonnaires dépourvues de sculptures très fragiles sont brisées chez les grands exemplaires, dont l'orifice supérieur est obturé par un bouchon arrondi et blanchâtre de substance coquillière (fig. 73 B). Cette perte des premiers tours explique les différences dans le nombre de tours de spire manifestées par des spécimens de tailles diverses. Ainsi une coquille de 7,1 mm de hauteur (stn. 49) montre 6,25 tours de spire, et une de 12 mm (stn. 50), 5,75 tours seulement.

Cette espèce est vivipare. Dans un spécimen recueilli vivant de la stn. 50, deux coquilles embryonnaires se trouvent retenues dans la cavité palléale par l'opercule. Une, très petite, est vide; l'autre, plus grande (fig. 73 C), contient un jeune animal.

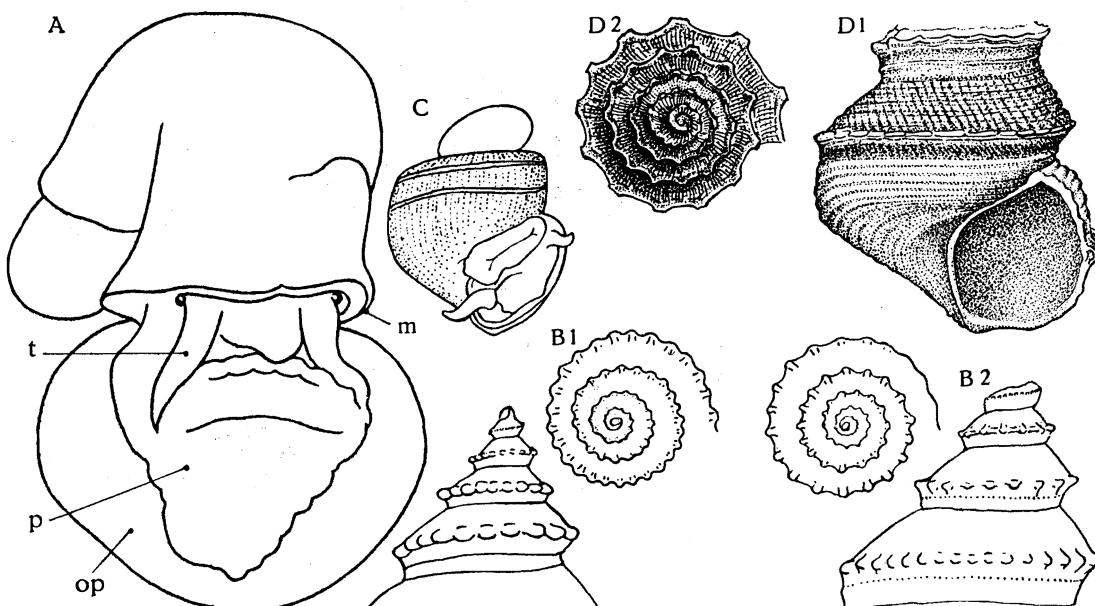


FIG. 73.  
*Bathanalia straeleni* sp. nov.

A-C : A = animal, vu par la face dorsale, stn. 50,  $\times 10$ ; B = sommet,  $\times 10$ ; B1 = stn. 49; B2 = stn. 50; C = embryon retiré de l'oviducte, stn. 50,  $\times 20$ . — m = manteau; op = opercule; p = pied; t = tentacule.

*Bathanalia howesi* MOORE, 1898, stn. 127,  $\times 3$ .

D1 = dernier tour vu par l'orifice; D2 = sommet.

L'opercule, mince, corné, transparent (fig. 72 DD), est paucispiral, avec la face externe concave.

Chaque demi-série de la petite radule (fig. 57 T) comprend : une dent médiane carrée, à bord postérieur pourvu d'une forte dilatation médiane, à bord antérieur pourvu de 1 fort denticule central entouré de chaque côté par une dizaine de denticules plus petits, aigus; une dent latérale allongée, élargie, pourvue de 1 fort denticule encadré par 5-8 denticules intérieurs et environ 15 denticules extérieurs; deux dents marginales presque identiques, allongées et étroites, pourvues, l'externe, d'environ 15, et l'interne, d'environ 12 denticules pointus.

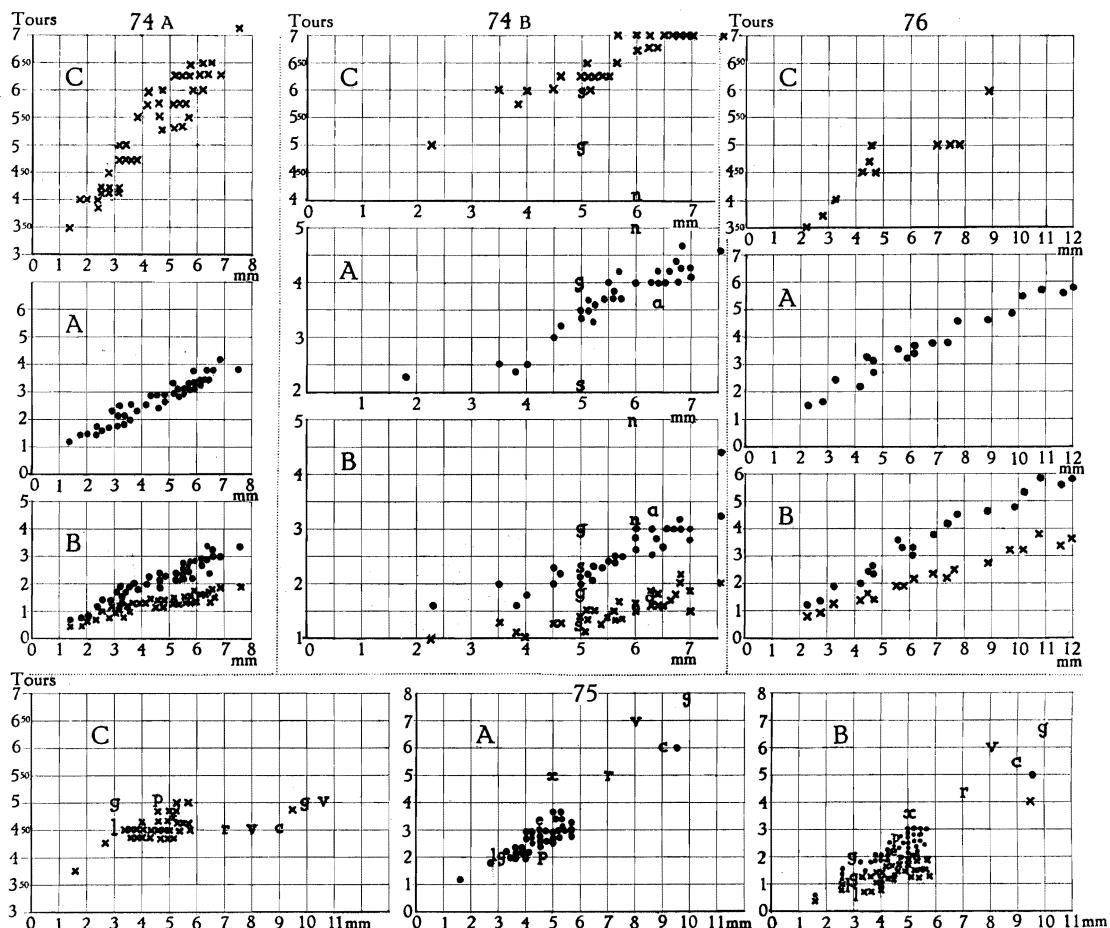


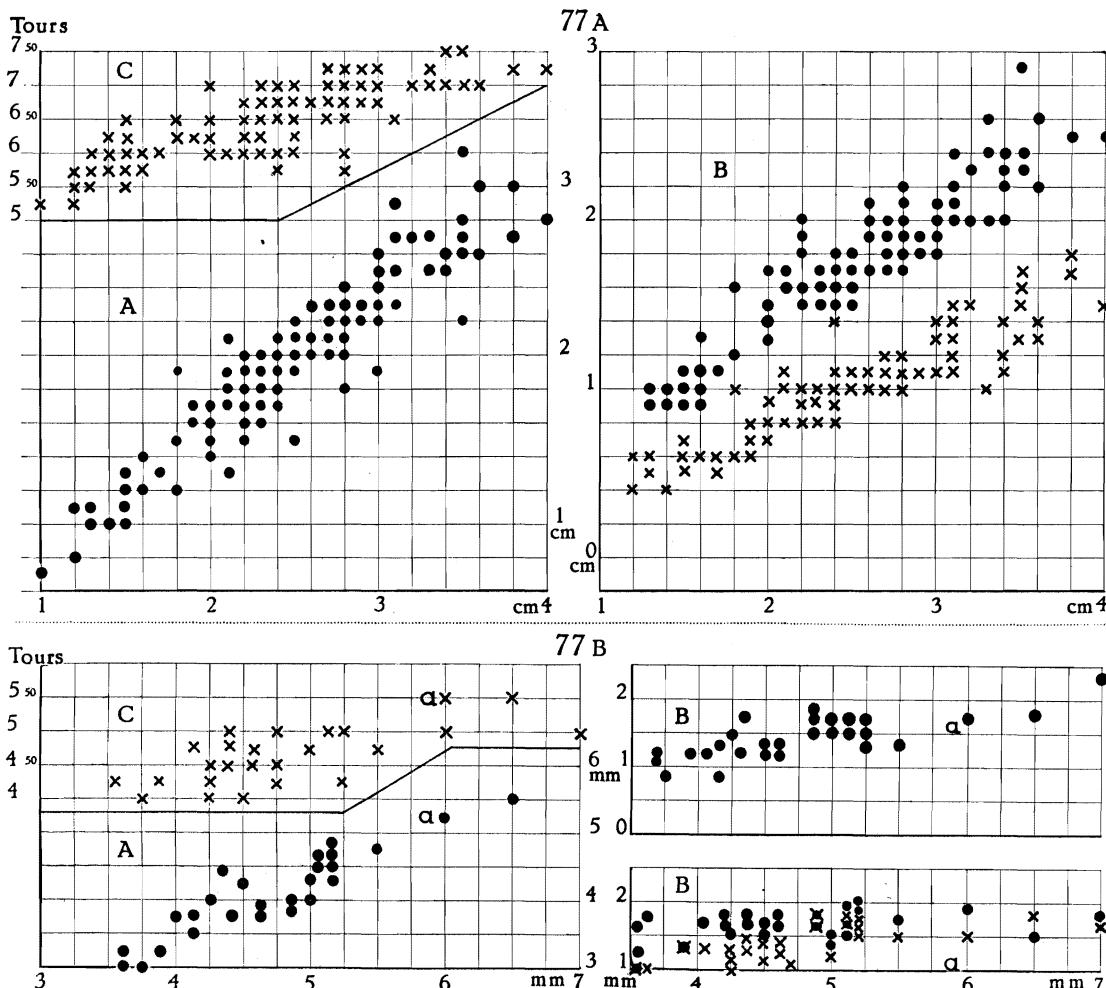
FIG. 74-76. — Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur des coquilles et A : leur diamètre (•); B : la hauteur (•) et la largeur (x) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (\*).

FIG. 74. — *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 forme *smithiana* BOURGUIGNAT, 1885.  
74 A = spécimens recueillis par la Mission hydrobiologique belge. — 74 B = autres spécimens et a, g, n, s = dimensions citées par les auteurs : a = selon E. A. SMITH, 1889; g, n, s = selon J. BOURGUIGNAT (1890) : g = *B. giraudi*; n = *B. neritoides*, s = *B. smithiana*.

FIG. 75. — *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 forme *typica*.  
c, g, l, p, r, v, x = selon J. BOURGUIGNAT, 1890 : c = *B. costata*; g = *B. giraudi*; l = *B. lavigeriana*; p = *B. praeclara*; r = *B. reymondi*; v = *B. villeserriana*; x = *Baizea giraudi*. — e = selon E. VON MARTENS (1897) = *Ponsonbya leucoraphe*.

FIG. 76. — *Potadomoides pelseneeri* sp. nov.

**Rapports et différences.** — Les coquilles de cette petite espèce vivipare, ombiliquées, dont les 3-4 premiers tours (sauf les embryonnaires) portent une arête aiguë, à opercule paucispiral, rappellent à première vue les jeunes coquilles de *Bathanalia howesi* MOORE, 1898. Mais elles en diffèrent, parce que, chez cette dernière, tous les tours angulaires présentent une arête ainsi que des côtes spirales, alors que, chez notre espèce, seule la partie inférieure du dernier tour en montre. Chez *Bathanalia howesi*, les arêtes portent de nombreuses épines courtes; chez notre espèce, il s'agit de petites nodosités. Chez *Bathanalia howesi*, la dent radulaire médiane est ovalaire avec le bord antérieur déprimé au centre;

FIG. 77 A. — *Tiphobia horei* E. A. SMITH, 1880.

Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur de leurs coquilles et A : leur diamètre (•); B : la hauteur (l) et la largeur (-) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).

FIG. 77 B. — *Segmentina (Segmentina) planodiscus* MELVILL et PONSONBY, 1897.

Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre le grand diamètre de leurs coquilles et A : leur petit diamètre (•) et leur hauteur (l); B : la largeur (-) et la hauteur (l) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).  
a = selon M. CONNOLLY (1939).

chez notre espèce, elle est carrée avec le bord antérieur arrondi et un bord postérieur convexe; les autres éléments de la radule se ressemblent. Chez *Bathanalia howesi*, l'orifice, ovalaire, ne montre qu'une angulosité au sommet; chez la nôtre, l'orifice oblong présente, en plus, une dépression inférieure.

**Dénomination.** — Je distinguerai cette *Bathanalia*, qui diffère de l'espèce *howesi*, sous le nom de *straeleni*, en l'honneur de M. V. VAN STRAELEN, Directeur de l'I.R.Sc.N.B., qui fut le promoteur inlassable de l'exploration hydrobiologique du lac (1946-1947).

Distribution géographique. — La Mission hydrobiologique belge a dragué des spécimens vivants par — 20-80 m (stn. 50) et des coquilles vides, sur la plage (stn. 152), par — 50 cm (stn. 328), — 12 m (stn. 138), — 15 m (stn. 49), — 20 m (stn. 38), — 20-80 m (stn. 50), — 30 m (stn. 246), — 40 m (stn. 80), — 60 m (stn. 267), — 65 m (stn. 127), — 65-70 m (stn. 133), — 76 m (stn. 2064, L. STAPPERS). Cette espèce habite toute la périphérie du lac, car elle a été recueillie depuis la baie de Burton et Nyanza jusqu'à l'extrémité Sud du lac (fig. 70).

## 2. — Genre BRIDOUXIA BOURGUIGNAT, 1885.

Faute de renseignements sur l'opercule et les animaux, H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) conservent les noms des genres créés par J. BOURGUIGNAT (1885), à savoir *Baizea*, *Giraudia* et *Bridouxia*. Mais la similitude des caractères conchyliologiques leur fait admettre avec réserve la distinction entre ces genres.

J'ai eu l'heureuse fortune de recueillir des exemplaires vivants de coquilles que les descriptions morphologiques classeraient parmi les espèces *Baizea giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, *Giraudia praeclara* BOURGUIGNAT, 1885, *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 et *Lechaptoisia ponsonbyi* (E. A. SMITH, 1889). L'examen des opercules et des radules démontre l'identité absolue de ces organes chez les animaux considérés.

Le caractère principal qui, selon les auteurs, distingue *Baizea* des autres genres est la présence d'une surface plus ou moins allongée, étroite, plane ou concave qui borde la columelle. Cette surface ombilicale apparaît chez certains individus âgés de *Baizea*, *Coulboisia* et *Reymondia*; elle n'a qu'une minime valeur systématique (H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927).

Les genres *Reymondia* BOURGUIGNAT, 1885, et les trois genres précités ont un opercule construit de la même façon, comme le prouvent les figures 72 J du texte. Mais P. PELSENEER (1906) a raison lorsqu'il déclare que les espèces *Giraudia praeclara* et *Reymondia horei* ont des radules si différentes qu'il faudrait peut-être les séparer dans deux genres voisins. Il suffit de comparer les figures 57 V-Y et 57 DD du présent travail pour se rendre compte de la véracité de cette hypothèse.

Les petites coquilles, ovalaires ou globuleuses, des genres *Baizea*, *Bridouxia*, *Giraudia*, *Coulboisia* et *Lechaptoisia* possèdent un péristome plus ou moins épais et robuste du côté columellaire (*Lechaptoisia*), qui peut y former soit une légère dépression plus (*Baizea*) ou moins (*Bridouxia*) simulée par un sillon filiforme et circonscrit par une arête, soit une callosité néritiforme (*Coulboisia*), soit un gros bourrelet (*Giraudia*).

Leur test brillant et poli peut être sillonné soit par de très fines stries spirales (*Coulboisia*), soit par un grand nombre de petites linéoles spirales se dessinant en creux comme chez *Stanleya neritoides* BOURGUIGNAT, 1888 (= *Stanleya rotundata* E. A. SMITH, 1904), dont le bord columellaire est recouvert par une large callosité néritiforme, soit par des stries transversales coupées obliquement par des lignes de croissance (*Lechaptoisia*).

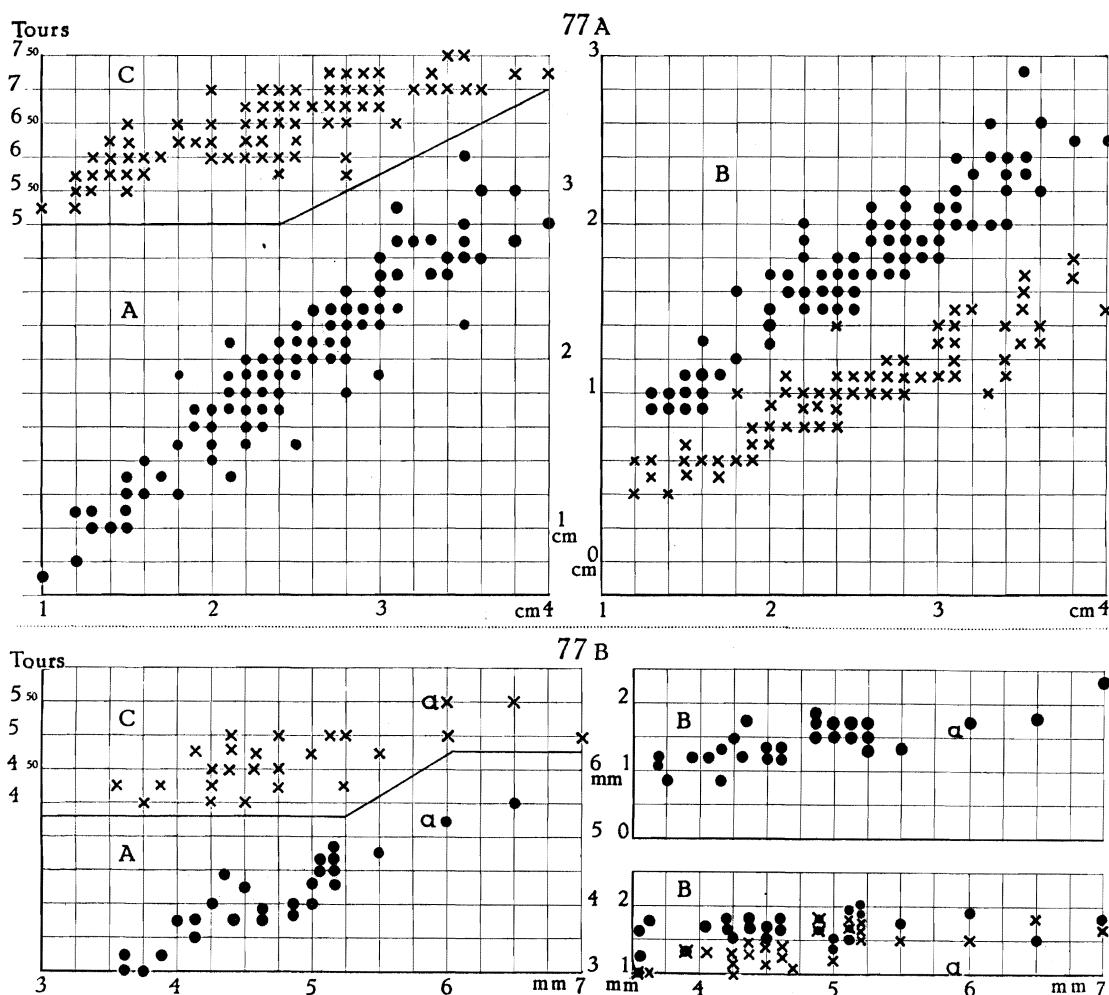


FIG. 77 A. — *Tiphobia horei* E. A. SMITH, 1880.  
Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur de leurs coquilles et A : leur diamètre (●); B : la hauteur (I) et la largeur (—) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).

FIG. 77 B. — *Segmentina (Segmentina) planodiscus* MELVILL et PONSONBY, 1897.  
Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre le grand diamètre de leurs coquilles et A : leur petit diamètre (●) et leur hauteur (I); B : la largeur (—) et la hauteur (I) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).  
a = selon M. CONNOLLY (1939).

chez notre espèce, elle est carrée avec le bord antérieur arrondi et un bord postérieur convexe; les autres éléments de la radule se ressemblent. Chez *Bathanalia howesi*, l'orifice, ovalaire, ne montre qu'une angulosité au sommet; chez la nôtre, l'orifice oblong présente, en plus, une dépression inférieure.

**Dénomination.** — Je distinguerai cette *Bathanalia*, qui diffère de l'espèce *howesi*, sous le nom de *straeleni*, en l'honneur de M. V. VAN STRAELEN, Directeur de l'I.R.Sc.N.B., qui fut le promoteur inlassable de l'exploration hydrobiologique du lac (1946-1947).

Les genres *Baizea* BOURGUIGNAT, 1885, *Bridouxia* BOURGUIGNAT, 1885, *Giraudia* BOURGUIGNAT, 1885, *Coulboisia* BOURGUIGNAT, 1888, et *Lechaptosia* ANCEY, 1894, ont en commun la même forme de l'opercule et la même structure de la radule. Ils représentent divers aspects, dus à l'âge probablement, d'un seul genre qui, selon les lois de la nomenclature internationale, doit être appelé *Bridouxia* BOURGUIGNAT, 1885 (p. 29).

Dans ce genre, je distingue : a) une espèce, à test lisse, sans ombilic ni fente ombilicale, *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 (p. 30), comprenant les synonymes : *Baizea giraudi*, *Baizea leucoraphe*, *Giraudia præclara*, *Giraudia grandidieriana*, *Giraudia lavigeriana*, *Bridouxia costata*, *Bridouxia reymondi*, *Bridouxia villeserriana*, et b) une forme de la précédente, à test strié, qui possède une étroite fente ombilicale à l'état jeune, *smithiana* BOURGUIGNAT, 1885 (p. 88), comprenant les synonymes *Coulboisia giraudi*, *Lechaptosia ponsonbyi*, *Baizea* (?) *rotundata*.

#### **Bridouxia giraudi** BOURGUIGNAT, 1885.

##### Origine du matériel examiné.

###### A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 1 — 5 km au large d'Albertville, du port au Sud-Sud-Est du pier, — 15 m, petite drague, rochers, grandes quantités de *Neothauma* vides, forme *typica*.
- N° 5 — A 2 milles au large d'Albertville, — 15 m, sondeur, rochers, grande quantité de *Neothauma* vides, formes *typica* et *smithiana* vivantes (XV).
- N° 50 — Au large du cap Bwana N'denge, à 1 km le long de la côte, chalutage depuis 3 milles au Nord-Ouest de la Lugumba jusque par le travers de la rivière, — 20-80 m, sondeur, vase, rochers, forme *typica*.
- N° 55 — Ulombolo, sur la rive, — 5 m, sable, forme *smithiana*.
- N° 80 — Baie de Burton, à 10 km de la côte Ouest, depuis les parages de la rivière Mutambala vers le Nord, — 40 m, sondeur, sable vaseux avec coquilles, forme *smithiana* (XVI).
- N° 93 — Baie de Bracone, dans l'île Kavala, sur la plage du fond, forme *smithiana* (XVII).
- N° 103 — A 1 km de la côte entre Albertville et le camp Jacques, — 7 m, sondeur, pierres, forme *smithiana* vivante.
- N° 118 — Baie de Tembwe, à 200 m de la rive Sud (poste à bois) et plage Sud, — 6 m — 10 m, sondeur, sable, forme *typica*.
- N° 120 — Edith Bay, sur la plage et sur le cap, forme *typica* (I).
- N° 121 — Edith Bay, tour de la baie, — 60-20 m, drague à herse, sable et rochers, vase par endroits, formes *typica* et *smithiana* (XVIII) vivantes.
- N° 122 — Au large de la rivière Ifume, au Nord de la bouée de Karema, à 1 km environ de la côte, ± 30 m, drague à herse, sable, forme *smithiana*.
- N° 126 — Karema, sur la plage et dans les parages Nord et Sud de l'embouchure de la rivière Ifume, sable et vase, forme *smithiana*.
- N° 127 — Baie d'Utinta, — 25 m (XIX), — 50 m (XX), drague à herse, sable, forme *smithiana*.
- N° 133 — Baie de Katibili, à 500 m de la rive, — 65-70 m, sondeur, sable, forme *smithiana*.
- N° 142 — Au large de la baie de Karago et par le travers du cap, à 1 km de la côte, — 15 m (XXI), — 80 m (XXII), drague à herse, sable, forme *smithiana* vivante.
- N° 144 — Sur la pointe Sud du delta de la Malagarasi, sur la plage de sable fin, coquilles nombreuses, forme *smithiana* (XXIII).

- N° 162 — Entre l'île Kibandi et l'ancienne mission de Kirando, —12 m, petite drague, sable, forme *smithiana*.  
 N° 163 — Kirando, sur la plage et dans les environs de la rivière Kafunja, forme *smithiana*.  
 N° 164 — Baie de Kirando, — 10-12 m, petite drague, sable, forme *smithiana* (XXIV).  
 N° 168 — Moliro, sur la plage au Sud, forme *typica*.  
 N° 169 — Moliro, dans la baie, — 30-40 m, petite drague, forme *typica* (II).  
 N° 170 — M'Samba, sur la plage et dans les environs de la rivière Punda, sable, forme *typica* (III).  
 N° 192 — Kala, plage au Sud de la mission des RR. PP. Blancs, forme *smithiana* (XXV).  
 N° 194 — Baie de Kala, à l'ancre, — 10-50 m, petite drague, sable, vase et rochers, forme *typica* (IV).  
 N° 212 — Baie de Sumbu, à l'ancre, — 7 m, petite drague, vase sableuse, forme *typica* (V).  
 N° 218 — Moliro, sur la plage, forme *typica* (VI).  
 N° 226 — Baie d'Utinta, à 500 m de la rive, — 15 m, petite drague, sable, forme *smithiana*.  
 N° 240 — Lubindi, sur la plage, forme *smithiana* (XXVI).  
 N° 263 — Kalume, dans la baie, petite drague, forme *smithiana*.  
 N° 267 — Baie de Nyanza, par le travers, petite drague, forme *smithiana*.  
 N° 285 — Kamango, sur la plage au Nord, formes *typica* (VII) et *smithiana*.  
 N° 297 — Baie de Kasimia, au centre, — 7 m, petite drague, formes *typica* et *smithiana*.  
 N° 378 — Ile Milima (île des pêcheurs), sur la plage, forme *smithiana*.  
 Albertville, 29.XI.1946, sur la plage au Sud du pier, forme *typica* (VIII).  
 Kanengela, 20.XI.1946, sur la plage, sous des pierres, forme *typica* (IX).

B. — Outre les spécimens étiquetés *Baizea giraudi*, *Stanleya giraudi* (X), *Ponsonbya* ou *Baizea leucoraphe* (XI), *Giraudia præclara* (XII) et « lac Tanganyika », sans précision de localité; les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent des coquilles provenant de Mlilo (*Giraudia præclara*), de Kapampa (*G. villeserriana*) (XIII) et de Mpala [*Bridouxia giraudi* (XIV), *Giraudia præclara* et var. *villeserriana*].

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens récoltés surtout par L. STAPPERS et déterminés : *Giraudia leucoraphe* (Albertville; sur mousses des rives sablonneuses; réc. BRAIBANT) et *G. præclara*; large de Kituta (stn. 2064, — 76 m); baie de Kasakalawe (stn. 2066, — 15-20 m); baie de Sumbu (stn. 2069, — 20-7 m); devant Moliro (stn. 1668, — 30 m); large de la baie de Kilewa (Moba) (stn. 1545, — 100 m; stn. 1546, — 130 m); large de Rumonge (stn. 1952, — 9-20 m).

#### Forme *typica*.

(Pl. XIII, fig. 6 A, B; fig. 57 V-W, 70, 72 J, 75, 78 A, B, E dans le texte.)

- Bridouxia giraudi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 314 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 42.  
*Baizea giraudi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 309 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 42, pl. III, fig. 25-26.  
*Baizea leucoraphe*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 309, fig. 61 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 42, pl. III, fig. 24.  
*Giraudia præclara*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 311 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 42.

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 75).

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
I	5,1	3,4	3,0	2,0	4,75	XI	4,5	2,7	2,2	1,5	5,00
II	4,5	3,0	2,1	1,3	5,25	XII	5,6	2,9	2,4	1,4	6,00
	4,5	2,4	2,0	1,3	5,75		5,2	2,8	2,6	1,6	5,75
	4,0	2,0	2,0	1,3	4,75		5,2	3,4	2,5	1,6	5,75
III	5,0	3,6	2,7	1,9	5,75		5,0	2,9	2,2	1,4	—
	4,2	2,8	2,1	1,6	—		5,0	2,6	2,3	1,4	5,75
	5,0	3,6	2,3	1,3	6,00		5,0	2,9	2,4	1,4	—
IV	3,4	2,0	1,5	0,8	5,00		5,0	2,6	2,5	1,4	5,75
	4,0	2,6	1,9	1,1	5,25		4,0	2,1	2,0	1,4	5,00
V	5,3	3,6	2,3	1,3	6,00		3,9	2,1	1,9	1,1	5,00
	4,0	2,6	1,9	1,1	5,25	XIII	9,5	6,0	5,0	4,0	5,75
VI	5,4	3,0	2,5	1,6	5,25	XIV	5,6	3,2	3,0	1,9	5,00
	5,3	3,0	2,7	1,6	5,25		5,3	3,1	3,0	1,9	5,00
	5,2	3,0	2,6	1,6	5,25		5,0	2,9	2,8	1,7	—
	5,0	2,9	2,3	1,4	5,00		4,8	2,7	2,2	1,4	6,00
VII	3,9	2,2	2,0	1,4	4,75		4,6	2,4	1,9	1,2	5,75
	3,6	2,2	1,8	0,8	4,75		3,9	2,4	1,8	1,2	5,50
	3,6	2,2	1,8	1,3	5,00		3,3	1,9	1,4	0,8	5,00
	3,6	2,1	1,8	1,3	4,75	XV	3,2	2,1	1,6	1,1	4,75
	3,6	2,0	1,8	1,3	4,75		2,8	1,7	1,0	0,8	4,25
VIII	4,6	2,7	2,3	1,6	5,00		2,0	1,4	0,9	0,6	4,00
	4,5	2,8	2,0	1,4	5,00		1,8	1,4	0,8	0,5	4,00
	4,2	2,8	2,0	1,3	—	XVI	3,2	2,1	1,6	1,1	4,75
	3,2	2,1	1,8	1,2	—		2,0	1,4	0,9	0,6	4,00
	2,7	1,8	1,1	0,9	4,50		1,8	1,4	0,8	0,5	4,00
	2,7	1,8	1,3	0,9	4,50	XVII	6,4	3,8	3,3	1,8	—
	1,6	1,1	0,7	0,5	3,50		5,7	4,2	2,5	1,7	—
IX	4,8	3,0	2,4	1,5	5,25	XVIII	3,6	2,6	2,0	1,2	4,75
	4,5	2,9	2,2	1,5	5,25		2,9	2,3	1,4	1,1	4,50
	4,2	2,7	2,1	1,3	5,00		2,4	1,7	1,1	0,7	4,00
	4,2	2,5	1,9	1,3	5,00		1,4	1,2	0,7	0,5	3,50
	4,0	2,9	1,9	0,9	5,00		4,6	3,2	2,2	1,3	6,25
X	4,7	3,0	2,6	1,8	4,75	XXII	4,0	2,5	1,8	1,0	6,00
	4,3	2,6	2,5	1,6	4,75		7,0	4,3	3,0	1,9	—
	2,7	1,7	1,5	1,0	4,50		6,7	4,4	3,0	1,8	7,00
XI	5,0	2,8	2,6	1,9	5,00		5,6	3,8	2,4	1,5	6,50
	5,0	2,8	2,6	1,9	5,00		5,0	3,5	2,1	1,2	6,25

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 75). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
XXII	4,5	3,0	2,3	1,3	6,00	XXVI	7,6	3,9	3,3	1,9	7,25
	3,8	2,4	1,6	1,1	5,75		6,8	4,0	3,0	2,2	7,00
	3,5	2,5	2,0	1,3	6,00		3,5	2,0	1,8	1,0	4,75
	2,3	2,3	1,6	1,0	5,00		3,4	2,1	1,7	1,1	4,75
XXIII	6,9	4,1	3,0	1,9	6,25	XXVII	3,1	1,8	1,7	1,0	4,25
	6,4	3,4	2,4	1,4	6,25		2,5	1,6	1,4	1,0	4,25
	5,6	3,7	2,5	1,4	6,50		2,4	1,4	1,1	0,7	3,75
	5,2	3,6	2,3	1,5	6,25		6,5	3,8	3,0	1,8	6,50
XXIV	7,0	4,1	2,8	1,5	7,00	XXVIII	6,5	3,8	3,1	1,6	6,50
	6,5	4,0	2,7	1,6	7,00		6,2	3,3	2,9	1,7	6,00
	6,4	4,0	2,8	1,6	6,75		4,6	2,9	2,4	1,4	5,50
	6,3	4,0	2,5	1,8	7,00		5,9	3,3	2,2	1,5	6,00
	6,3	4,0	3,0	1,6	6,75		5,6	3,2	2,6	1,4	5,50
	6,0	4,0	2,8	1,6	7,00		5,4	2,9	2,2	1,4	5,25
	6,0	4,0	3,0	1,5	6,75		5,4	3,1	2,3	1,4	5,75
	6,0	4,0	2,6	1,6	7,00		5,3	3,1	2,1	1,4	5,75
	5,7	3,7	2,5	1,4	7,00		5,2	3,0	2,1	1,4	5,25
	5,1	3,7	2,2	1,5	6,50		4,7	2,9	2,1	1,2	5,25

Dimensions en mm citées par les auteurs (fig. 75).

Selon J. BOURGUIGNAT (1890) : *Bridouxia giraudi* = 10-11 × 8 × 6,75 mm × 5 tours de spire; *Bridouxia villeserriana* = 8-10 × 7 × 6 mm × 5-6; *Bridouxia costata* = 9 × 6 × 5,5 mm × 5; *Bridouxia reymondi* = 7 × 5 × 4,33 mm × 5; *Baizea giraudi* = 5 × 5 × 3,5 mm × 5; *Graudia præclara* = 4,5-5 × 2,25 × 2,5 × 2 mm × 6 tours de spire; *Graudia grandidieriana* = 3 × 2 × 2 × 1,25 × 6; *Graudia lavigeriana* = 3 × 1,75 × 1 × 0,75 × 5 tours de spire. Selon E. von MARTENS (1897) : *Ponsonbya leucoraphe* = 4,5 × 3 × 2,12 mm.

Remarques. — H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) remarquent que la figure de l'opercule de *Graudia præclara* donnée par E. A. SMITH (1906, pl. X, fig. 14) ne correspond pas à la description. Cette dernière est exacte, comme le prouve l'exemplaire recueilli vivant à la stn. 121.

L'opercule corné, très creusé extérieurement (fig. 72 V), subovalaire, présente le côté columellaire presque rectiligne, le côté opposé largement convexe, le côté supérieur pointu et le côté inférieur bien arrondi. Son nucléus subcentral, plus proche de la columelle, est paucispiral et entouré de stries concentriques.

La radule est relativement longue. Chaque demi-série radulaire (fig. 57 V, W) comprend une dent médiane plus large que longue, à angles arrondis, avec un côté antérieur creusé dans la région médiane, dépourvue de dent, et porteur de chaque côté de 3 denticules pointus de dimensions différentes, un intérieur le plus petit, un intermédiaire le plus grand et un extérieur le moyen, avec les côtés latéraux prolongés au-dessus par une pointe extérieure et avec le côté postérieur

arrondi, creusé au centre; une dent intermédiaire à région proximale étroite et à région distale élargie et arrondie, portant 3 denticules, dont un très grand arrondi, prolongé extérieurement de 2-3 petits denticules pointus; deux dents marginales allongées, à extrémité distale élargie, de forme identique, mais la dent intérieure porte 3 paires de denticules arrondis, le plus médian étant le plus grand, et la dent extérieure, 10 denticules pointus, allongés et de taille peu différente.

**Rapports et différences.** — H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG (1899) ont émis l'idée que « *R. præclara* pourrait à la rigueur être regardé comme une

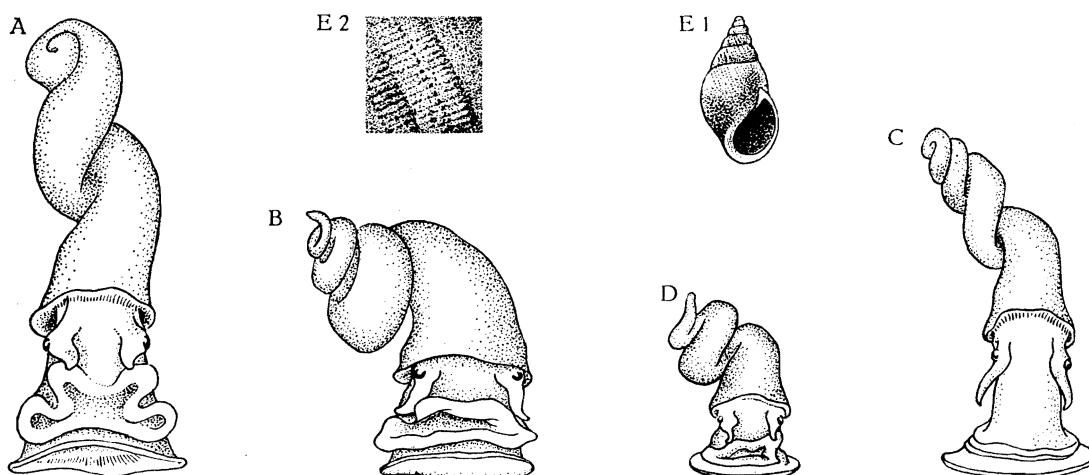


FIG. 78.

A-D : Animaux ( $\times 10$ ), vus par le dessus, retirés des coquilles qui peuvent être classées comme : A = *Bridouxia præclara*, stn. 121; B = *B. giraudi*, stn. 5; C = *Lechaptoisia*, stn. 5; D = *Coulboisia*, stn. 121  
E : *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 forme *typica*.  
Coquille, stn. 112; E1 = entière,  $\times 2$ ; E2 = détail,  $\times 10$ .

variété naine, massive, à péristome très épais du *R. horei* ». Or, comme l'avait signalé P. PELSENEER, les radules de ces deux espèces diffèrent totalement (fig. 57 V-Y et 57 DD).

Les *Baizea* (= *Ponsonbya* ANCEY, 1890) ne ressemblent pas totalement aux *Bridouxia* par la forme, la longueur et l'importance de la surface ombilicale. Comme ces caractères varient avec l'âge des individus, ils ne justifient pas une séparation générique ni même spécifique; car les variations dans les formes respectives des coquilles ne dépassent pas les limites de la variabilité chez une espèce.

H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) ont agi avec discernement en plaçant *Giraudia grandidieriana* et *Giraudia lavigeriana* en synonymie avec le *Giraudia præclara*. Cette dernière espèce ne se distingue pas de *Bridouxia giraudi*.

Distribution géographique. — Les récoltes de la Mission hydrobiologique belge prouvent que cette espèce endémique vit sur tout le pourtour du lac Tanganika (fig. 70). H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) la signalent sur les rochers situés à peu de profondeur; effectivement des spécimens furent récoltés vivants au-dessous de la zone influencée par les vagues sur des fonds durs : roches (stn. 5), pierres (stn. 103), sable et roches (stn. 121), sable (stn. 142).

#### Forme *smithiana* BOURGUIGNAT, 1885.

(Pl. XIII, fig. C; fig. 57 X, Y, 72 V, 74, 78 C, D, 79 dans le texte.)

*Baizea (Coulboisia) giraudi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 310 (bibliographie et synonymie).

*Baizea (Coulboisia) smithiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 311 (bibliographie et synonymie).

*Lechapoisia ponsonbyi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 336, fig. 70. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 42, 59, 74, pl. III, fig. 23.

*Baizea ? (Coulboisia ?) rotundata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 310 (bibliographie et synonymie).

#### Origine du matériel examiné.

##### A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

Stn. : 5 (XV), 55, 80 (XVI), 93 (XVII), 103, 121, 122 (XVIII), 127 (XIX, XX), 133, 142 (XXI, XXII), 144 (XXIII), 162, 163, 164 (XXIV), 192 (XXV), 226, 240 (XXVI), 263, 267, 285, 297, 378 (voir pp. 141-142).

B. — Outre des spécimens étiquetés « Lac Tanganika », sans précision de localités, les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent des coquilles récoltées à Mpala (XXVII) (leg. R.P. GUILLEMÉ, déd. Col. MARTEL) et à Moliro (leg. Lt. LEMAIRE), déterminées *L. ponsonbyi* ou *Coulboisia giraudi*, ainsi que des spécimens recueillis par L. STAPPERS : dans la baie de Kilewa (Moba), devant Tumpa (stn. 1367, — 12-0 m), au large entre la Moba et la Lobozi (stn. 1552, — 50 m; stn. 1454, — 100 m; stn. 1546, — 130 m); dans le Sud du lac (stn. 2065); dans la baie de Kasakalawe (stn. 2066, — 15-10 m), et déterminés *Coulboisia giraudi* (XXVIII).

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant du lac, sans précision de localité d'origine (*Lechapoisia ponsonbyi*), et du large de la baie de Kilewa (Moba) (*Baizea giraudi*; stn. 1587, — 35 m; L. STAPPERS).

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 74).

Voir le tableau des pages 143-144.

Dimensions en mm citées par les auteurs (fig. 74).

Selon E. A. SMITH (1889) : *Lechapoisia ponsonbyi* =  $6,7'''' \times 3,75 \times 3,33 \times 1,66$  mm  $\times 7$  tours de spire. Selon J. BOURGUIGNAT (1890) : *Stanleya neritoides* =  $6-7 \times 5 \times 5 \times 3$  mm  $\times 4$  tours de spire; *Coulboisia giraudi* =  $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 5$ ; *C. smithiana* =  $5 \times 2,5 \times 2,5 \times 1,5 \times 6$ .

Rapports et différences. — De très fines stries spirales, un tant soit peu creusées, caractérisent les *Coulboisia giraudi* (BOURGUIGNAT, 1885) et *C. smithiana* (BOURGUIGNAT, 1885), espèces synonymes; elle ne représentent pas une importance suffisante pour les séparer spécifiquement de *Bridouxia giraudi*, qui offre la même structure de l'opercule et de la radule (fig. 72; 57 V-Y).

Le genre *Lechaptoisia* ANCEY, 1894 (= *Horea* E. A. SMITH, 1889), ne possède qu'une espèce : *ponsonbyi* E. A. SMITH, 1885. Ces petites coquilles oviformes se reconnaissent aisément à leurs nombreux sillons spiraux bien marqués (Pl. XIII, fig. 6 C), souvent coupés par des lignes de croissance obliques. Son opercule et sa radule la rangent également dans l'unique espèce du genre *Bridouxia*.

La diagnose du genre *Stanleya* BOURGUIGNAT, 1885, ne peut convenir à l'espèce *neritoides* BOURGUIGNAT, 1888. En effet, cette coquille globuleuse et

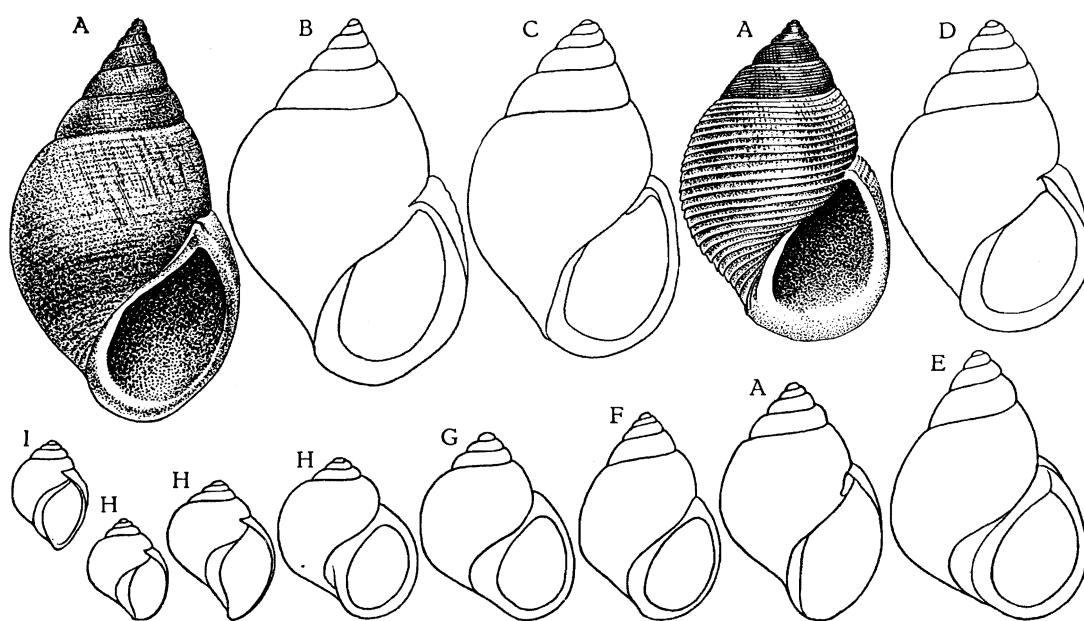


FIG. 79. — *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 forme *smithiana* BOURGUIGNAT, 1885.  
Contours de coquilles,  $\times 8$ .

A = stn. 192; B = Mpala; C = stn. 144; D = stn. 142; E = Kasakalawe; F = stn. 5;  
G = stn. 240; H = stn. 122; J = stn. 80.

sillonnée ne concorde pas avec le *Stanleya neritoides* (E. A. SMITH, 1880), lisse et de forme ovale, plus ou moins allongée. Afin d'éviter toute confusion, E. A. SMITH (1904) a eu raison de la distinguer sous le nom *rotundata*.

Je n'ai pas vu cette espèce dont on ne connaît ni l'opercule, ni la radule. Comme son test est « sillonné par de nombreuses linéoles spirales se dessinant en creux sur la surface » (BOURGUIGNAT, 1890), H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) l'ont placée dans le genre *Coulboisia* BOURGUIGNAT, 1885.

A mon avis, cette petite coquille ( $6-7 \times 5 \times 5 \times 3$  mm  $\times$  4 tours de spire) représente un exemplaire à sommet érodé de la forme striée de *Bridouxia*.

En résumé, *Coulboisia giraudi*, *C. smithiana*, *Lechaptoisia ponsonbyi* et *Stanleya rotundata* ne constituent que des stades de croissance d'une même espèce de gastéropode. Ils ne diffèrent de *Bridouxia giraudi* à coquilles lisses que par une striation plus ou moins importante du test. J'estime qu'il convient de distinguer

sous un nom spécial ces coquilles qui atteignent une hauteur plus grande. Malheureusement, J. BOURGUIGNAT (1885, 1890) a fait un emploi abusif des mêmes noms spécifiques dans des genres souvent si voisins qu'il n'est pas possible de les conserver. Dans le cas présent, cette confusion entraîne des complications regrettables de nomenclature. Suivant les règles de la nomenclature internationale,

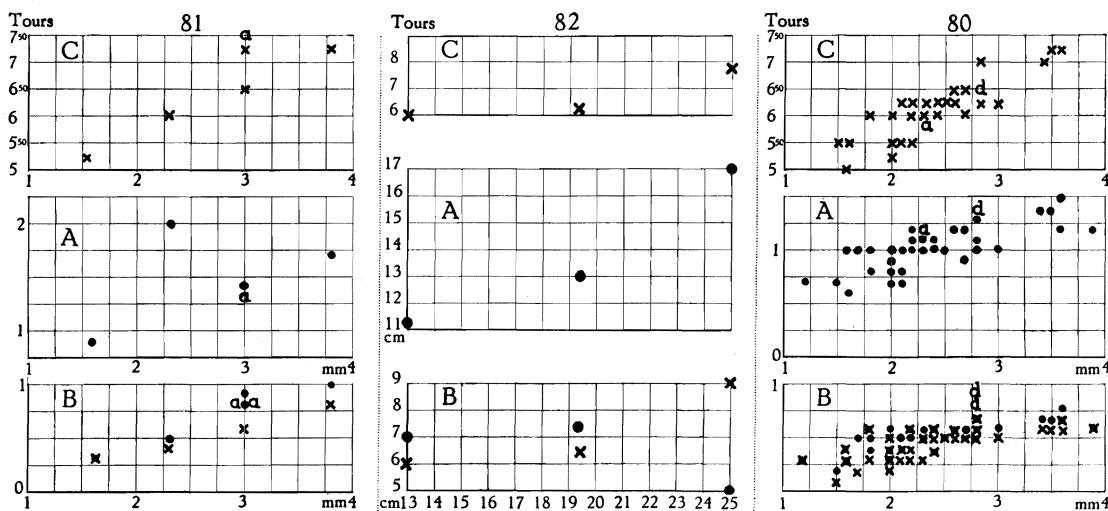


FIG. 80-82. — Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur de leur coquille et A : leur diamètre (•); B : la largeur (x) et la hauteur (•) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).

80. *Martelia tanganyicensis* DAUTZENBERG, 1908.

a, d = selon les auteurs : a = H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927); d = PH. DAUTZENBERG (1908).

81. *Martelia tanganyicensis* DAUTZENBERG, 1908 forme *dautzenbergi* DUPUIS, 1924.

82. *Bathanalia howesi* MOORE, 1898.

cette forme striée doit se nommer *Bridouxia giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 (p. 30), forme *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885 (p. 88). Pour éviter cette répétition du nom spécifique, je propose de donner à la forme le nom *smithiana* sous lequel J. BOURGUIGNAT a désigné (1885, p. 88) l'autre espèce (synonyme) de *Coulboisia*.

**Distribution géographique.** — Comme la forme typique *Bridouxia giraudi smithiana* se récolte sur toute la périphérie du lac (fig. 70).

## 3. — Genre CHYTRA MOORE, 1898.

**Chytra kirki** (E. A. SMITH, 1880).

(Pl. XIII, fig. 7; fig. 12, 57 Z, 72 Z, 85 A-D, 102 dans le texte.)

*Chytra kirkii*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 319, fig. 65 c-d (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 43, 60, 76, 86, pl. III, fig. 2.

## Origine du matériel examiné.

## A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 9 — Petite crique du Nord de la baie Kungwe, petites plages sableuses séparées par des amas de rochers (I).
- N° 38 — Moba, chalutage le long de la côte au Nord du village, > 20 m, vase (II).
- N° 43 — Moba, chalutage au large de Moba, petite drague, — 43 m (III).
- N° 50 — Au large du cap Bwana N'denge, à 100 km le long de la côte, chalutage depuis 3 milles au Nord-Ouest de la Lugumba jusque par le travers de la rivière, — 20-80 m, chalut à panneaux, fond : divers, vase, roches, coquilles et spécimens vivants (IV).
- N° 55 — Ulomboko, sur la plage sableuse (V).
- N° 57 — Ujiji, plage et bord du lac, 1-0, sable (XXVI).
- N° 62 — Baie d'Ujiji, par le travers, à 5-2 km de la rive, — 20-0 m, chalut à fers déclinants, vase, coquilles, sable (VI).
- N° 63 — Au large du delta de la Malagarasi, par le travers, à 10-15 km de la côte, — 33-47 m, chalut à fers déclinants, fond : vase, coquilles et spécimens vivants (VII).
- N° 68 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, — 20 m, sondeur, sable, rochers, spécimens vivants (VIII).
- N° 77 — Baie de Burton, au large de Baraka, — 33 m, sondeur, vase (IX).
- N° 112 — Baie de Tembwe, sur la plage sableuse du fond (X).
- N° 123 — Entre la pointe de la rivière Ifume, bouée de Karema et au large de Karema, et retour, à 600-700 m de la côte, ± 30 m, sable (XI).
- N° 133 — Baie de Katibili, à 500 m de la rive, — 65-70 m, sable (XII).
- N° 143 — Baie au Sud de la Malagarasi, à la pointe Sud du delta et devant la rivière, — 6 m, petite drague, sable vaseux (XIII).
- N° 144 — Sur la pointe Sud du delta de la Malagarasi, plage de sable fin, coquilles nombreuses (XIV).
- N° 152 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage et le long du ruisseau (XV).
- N° 153 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, — 30 m, petite drague au départ (XVI).
- N° 195 — Kala, sur la plage, dans les parages de la rivière Mwiugu.
- N° 231 — Baie de Lagos, sur la plage, aux environs de la rivière Kabungi (XVII).
- N° 240 — Lubindi, sur la plage (XVIII).
- N° 241 — Baie de Lubindi, — 8 m, petite drague, sable (XIX).
- N° 246 — Baie de Burton, à 1 mille de la côte de Baraka, — 30-40 m, petite drague, sable (XXVII).
- N° 260 — Étang Bangwe, en bordure du lac entre Kigoma et Ujiji, entre le lac et l'étang (XX).
- N° 267 — Baie de Nyanza, près de la côte (XXI).
- N° 268 — Nyanza, sur la plage Nord (XXXVIII).
- N° 306 — Bras Sud de l'estuaire de la Malagarasi, près de la baie de Karago, sur la rive (XXII).
- N° 311 — Au large de la Malagarasi, à la périphérie du cône alluvionnaire, — 35-60 m, chalut à panneaux, vase grise (XXIII).
- N° 322 — Au large de Karema, entre le village et la rivière Ifume, ± 30 m, chalut à panneaux, sable et vase, spécimens vivants.
- N° 328 — Lagune de Katibili, dans le goulet, spécimens vivants (XXIV).
- Udjiji — Sur la plage, 24.I.1947 (XXV).

FIG. 83.

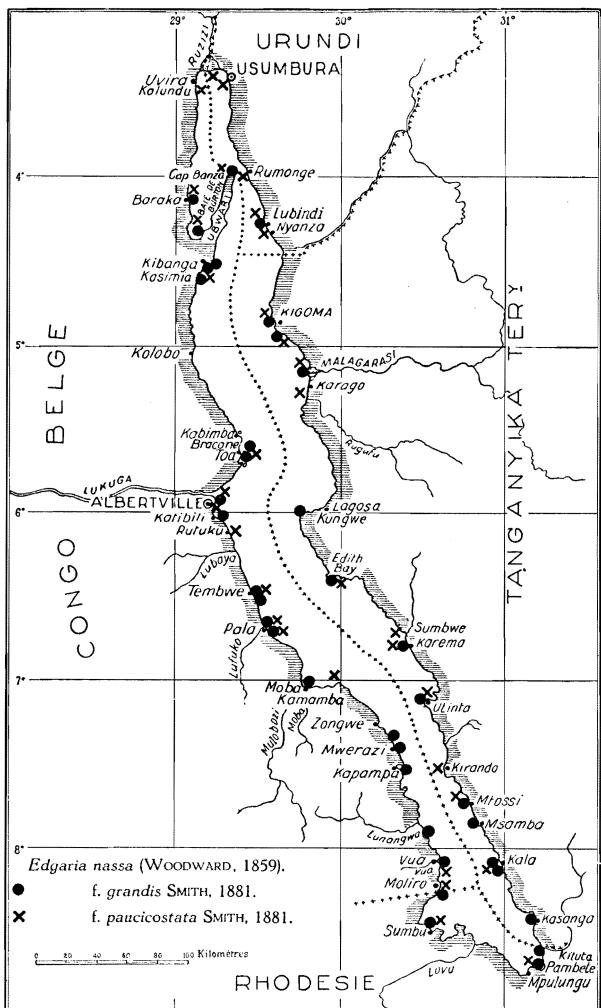
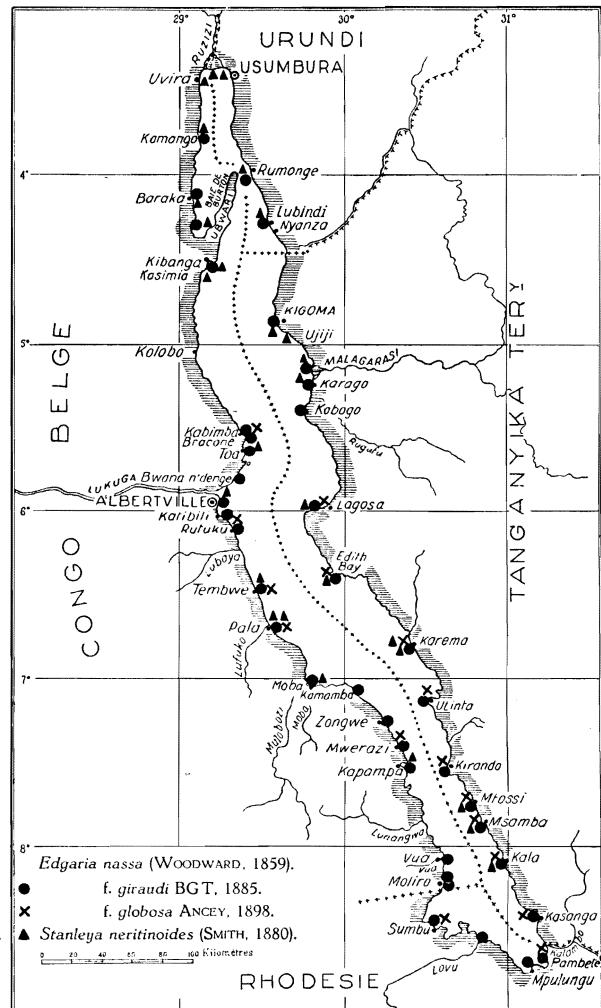


FIG. 84.



Répartition dans le lac Tanganyika de :

FIG. 83. — *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *grandis* E. A. SMITH, 1881, et forme *paucicostata* E. A. SMITH, 1881.

FIG. 84. — *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885, et forme *globosa* ANCEY, 1898; *Stanleya neritinaoides* (E. A. SMITH, 1880).

B. — Les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent quelques coquilles provenant soit du lac, sans localité, avec une variété, rectilinéaires (XXIX), soit d'en face d'Uvira (XXX) et recueillies par L. STAPPERS en 1911, 1912, stn. 1229, — 22 m (XXXI); stn. 1230, — 35 m (XXXII); stn. 1242, — 10-20 m vivant (XXXIII); stn. 1244, — 5-10 m (XXXIV); de Kigoma (XXXV); du Sud-Ouest de Rumonge, L. STAPPERS; stn. 1952, — 9-20 m (XXXVI); de Moliro, L. STAPPERS, stn. 1702, — 70 m, vivant (XXXVII).

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens recueillis surtout par L. STAPPERS à : baie de Moliro (stn. 1702, — 70 m); baie de Kilewa (Moba) (stn. 1182, — 53 m; stn. 1547, — 100 m; stn. 1548, — 150 m; stn. 1551, — 50-100 m); Albertville (plage, réc. BRAIBANT, SCHOUTEDEN); devant Uvira (stn. 1213, sur la grève inondable; stn. 1224, — 55 m; stn. 1229, — 22 m; stn. 1230, — 35 m; stn. 1239, — 10 m; stn. 1242, — 10-20 m; stn. 1244, — 5-10 m); devant la Ruzizi (stn. 1932, — 25-32 m); large de Rumonge (plage, réc. LESTRADE; stn. 1952, — 9-20 m; stn. 1953, — 24 m).

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 12).

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	LARGEUR			Hauteur	Diamètre	Longueur	LARGEUR	
I	11	16	8	7	—	IV	9	13	6	6	7,50
	11	16	7	8	—		9	13	5	5	7,00
	11	17	8	8	—		9	13	6	6	—
	11	15	7	7	—		8	9	4	4	6,50
	11	15	6	7	—		7	9	—	—	6,25
	10	16	6	7	—	V	3	2	1	1	5,00
	10	16	8	7	—		13	17	8	8	7,50
	10	14	6	6	—		13	17	8	7	6,50
	9	14	6	6	—		13	17	8	9	7,00
	9	16	7	6	—		12	16	7	6	—
II	11	14	6	7	—	VI	15	17	8	9	—
	10	15	7	7	—		13	17	8	9	7,00
	10	15	8	7	—		13	16	6	8	7,25
	9	13	—	—	—		12	16	8	7	6,00
	9	13	6	7	6,50		13	15	7	7	7,50
	8	10	4	5	—	VIII	13	15	7	7	7,50
	6	7	3	3	—		13	15	6	7	7,50
	5	7	3	3	—		15	18	8	8	7,00
	5	6	2	3	—		15	17	7	8	7,00
	4	6	2	2	—		13	16	6	8	7,00
III	3	3	1	1	4,50	IX	15	17	7	8	7,00
	10	14	6	6	6,00		15	17	7	8	7,00
	10	13	6	6	6,00		13	16	6	8	7,00
	10	13	5	6	—		18	20	8	9	—
	10	16	7	7	—		18	20	8	9	—
	10	13	6	7	—	X	8	15	6	6	—
	10	14	6	7	—		11	17	7	7	6,75
	11	13	6	6	7,00		11	13	6	7	6,50
	11	13	6	6	7,00		10	15	7	7	7,00
	11	13	6	6	7,00		10	13	7	6	6,75
IV	11	13	6	6	—	XI	9	14	6	7	—
	11	13	5	6	—		9	12	6	6	6,25
	10	16	7	7	—		9	14	6	7	6,25
	10	13	6	7	—		9	13	6	7	—
	10	14	6	6	7,00		9	13	6	6	—
	10	13	6	6	7,00	XII	9	14	6	7	—
	10	14	6	6	7,00		9	13	6	7	6,25
	10	14	6	6	7,00		9	14	6	7	6,50
	10	14	6	6	7,00		9	13	6	7	6,25
	10	13	5	6	6,50		9	13	5	6	6,50

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 12). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
XII	9	12	6	6	6,00	XIV	4	4	1	2	4,00
	9	11	5	6	—		4	5	2	3	—
	8	12	6	6	6,25		2	3	1	1	—
	7	8	4	4	6,00						
	6	8	4	4	5,50		6	7	3	3	5,25
	6	8	4	4	5,50		4	4	2	2	4,75
	6	7	3	4	6,00						
	5	7	3	4	—		13	14	7	7	7,50
	5	6	2	3	—		12	13	6	7	7,00
							12	13	6	6	8,00
XIII	9	11	5	5	—	XVI	11	15	—	—	—
	6	6	2	3	—		11	16	7	8	6,50
							11	14	7	7	6,50
XIV	13	16	7	7	—	XVII	10	12	5	6	6,75
	13	15	7	6	—		10	13	6	6	6,50
	12	15	7	6	6,00		10	12	5	6	7,00
	12	12	6	5	—		9	10	5	5	7,25
	12	17	7	7	—		8	11	5	5	6,50
	12	15	7	7	—		8	10	4	5	7,00
	12	17	7	8	—						
	12	18	8	7	—		13	17	8	7	—
	11	16	6	5	—		11	16	7	7	—
	11	17	7	6	—		9	13	5	6	—
	11	16	7	6	—						
	11	15	6	6	—		12	17	8	7	—
XV	11	13	5	6	—	XVIII					
	11	17	7	7	—		12	15	7	7	—
	11	16	7	6	—		10	14	—	6	7,00
	11	15	7	6	—		6	7	3	3	5,00
	11	15	6	7	—		5	6	—	—	5,25
	11	15	6	6	—		5	5	2	3	6,00
	11	16	6	7	—		4	4	7	3	—
	11	16	7	7	—		4	4	1	2	—
	11	15	7	7	—		4	4	2	2	5,25
	10	13	6	6	—		4	4	1	2	4,75
	10	13	5	6	4,75		3	3	1	2	—
	9	11	4	5	5,00		3	2	1	1	5,00
XVI	8	11	5	5	5,25		3	2	1	1	5,00
	7	8	3	4	4,75	XX	12	17	7	7	—
	6	7	3	3	5,00		10	16	6	7	—
	6	7	2	3	5,00		10	15	7	6	—
	4	5	2	3	4,25						

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 12). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
XXI	13	15	7	7	6,00	XXIV	8	10	—	5	6,25
	12	14	8	7	6,50		8	9	4	5	6,25
XXII	13	16	7	6	—		8	9	5	4	6,25
	12	16	6	6	—		7	9	4	4	6,00
	12	16	7	6	—		7	9	4	4	6,00
	12	16	8	6	—		7	8	4	4	6,25
	12	16	7	7	—		7	8	3	4	6,25
	12	16	7	7	—		7	7	3	3	6,00
	12	15	6	6	—		6	9	4	4	5,75
	12	13	6	6	—		6	8	3	3	6,00
	10	13	5	6	—		6	8	3	3	6,00
	10	13	6	6	—		6	8	3	3	6,00
	10	16	6	7	—	XXV	10	16	6	6	—
	9	13	5	6	—	XXVI	12	16	7	7	—
	8	12	5	6	—		11	16	7	6	—
XXIII	5	6	2	3	—		11	14	6	7	—
	4	5	2	2	—		11	14	6	7	—
	3	4	1	1	—		4	6	2	3	4,00
XXIV	14	16	9	8	7,00	XXVII	13	17	8	8	6,50
	10	13	6	6	—		4	5	2	3	4,75
XXIV	12	15	7	8	7,00		3	4	—	—	4,25
	11	14	6	7	6,50		3	4	1	2	—
	11	13	5	6	7,00		2	3	1	1	4,00
	10	12	6	6	6,50		16	20	10	9	—
	10	12	6	6	7,00		15	19	8	8	6,50
	10	13	5	6	7,00		15	19	8	8	7,25
	10	12	5	6	6,50		15	17	7	7	7,25
	10	12	5	5	7,00		13	19	7	8	—
	10	12	5	6	6,50		13	18	7	7	7,00
	10	11	5	5	6,75		13	14	7	6	6,25
	9	12	7	6	6,75		12	17	7	8	—
	9	11	5	5	7,25		11	15	6	6	—
	9	12	5	5	7,00		11	14	6	6	7,00
	9	11	5	5	6,75		11	15	7	7	6,00
XXIX	9	12	5	5	—		9	12	5	6	—
	9	12	5	5	6,75		9	13	5	6	—
	9	12	5	6	6,75		18	19	9	9	7,50
	8	10	4	5	—		14	16	7	8	6,50

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 12). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur		
XXIX	14	17	6	7	7,00	XXXII	9	11	5	5	6,75	
	13	18	7	7	7,00		7	8	3	4	5,75	
	13	13	7	8	6,50		XXXIII	15	17	8	8	7,00
	13	18	6	6	6,50			14	19	7	6	6,25
	13	17	7	6	6,50		XXXIV	11	14	6	6	6,00
	13	18	7	6	—			13	16	7	6	6,00
XXX	14	17	7	6	—	XXXV	13	16	7	6	6,25	
	13	18	9	9	6,50							
	12	16	7	6	6,50							
	11	16	6	6	—		XXXVI	14	17	7	7	6,25
	11	13	6	6	6,50			13	16	6	7	6,25
XXXI	13	17	7	6	6,75	XXXVII	13	16	8	8	6,25	
	15	18	7	8	7,00							
XXXII	13	18	8	8	7,00	XXXIII	7	10	4	6	—	

Dimensions en mm citées par les auteurs (fig. 12).

Selon J. BOURGUIGNAT (1890) : 15 × 22 × 11 × 6 mm × 5-6 tours de spire. Selon L. GERMAIN (1908) : 14 × 19,5 × 9 × 7 mm.

Remarques. — Le *Chytra kirki* est une des rares espèces de mollusques tanganikiens qui n'ont pas été subdivisées par J. BOURGUIGNAT. Il n'est d'ailleurs guère variable (fig. 85 A-D).

Ces principaux caractères anatomiques ont été bien établis par L. DIGBY (1902).

Chaque série radulaire (fig. 57 Z) comprend une dent médiane, plus large que haute, portant 7-13 denticules, dont le médian est le plus important; une dent latérale, allongée, avec 1 gros denticule portant à sa base 3-5 petits et prolongé par 10-13 denticules pointus de taille décroissante; deux marginales avec 1 grand denticule, suivi chez l'interne de 11-18 et chez l'externe de 8-14 denticules pointus.

L'opercule (fig. 72 Z), rond, paucispiral, a ses tours bordés d'un filet saillant du côté externe. L'enroulement spiral se prolonge jusqu'à la périphérie; il ne s'arrête pas, comme l'indique la figure 16, page 233, de J. E. S. MOORE (1903).

Distribution géographique. — Selon les renseignements des auteurs et les captures de la Mission hydrobiologique belge, cette espèce trochiforme se rencontre dans tout le lac, du Nord au Sud (fig. 102).

Des coquilles vides sont rejetées, parfois assez nombreuses, sur les plages sableuses. E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948) en mentionnent sur des fonds de 9 à 150 m. Les spécimens dragués vivants proviennent d'une profondeur de 9-20 m (stn. 1952 de L. STAPPERS), — 20 m (stn. 68), — 17-33 m (stn. 63), — 20-80 m (stn. 50), — 30 m (stn. 322), — 70 m (stn. 1702 de L. STAPPERS). Dans le goulet de la lagune de Katibili, les mollusques furent recueillis vivants par 1 m de fond.

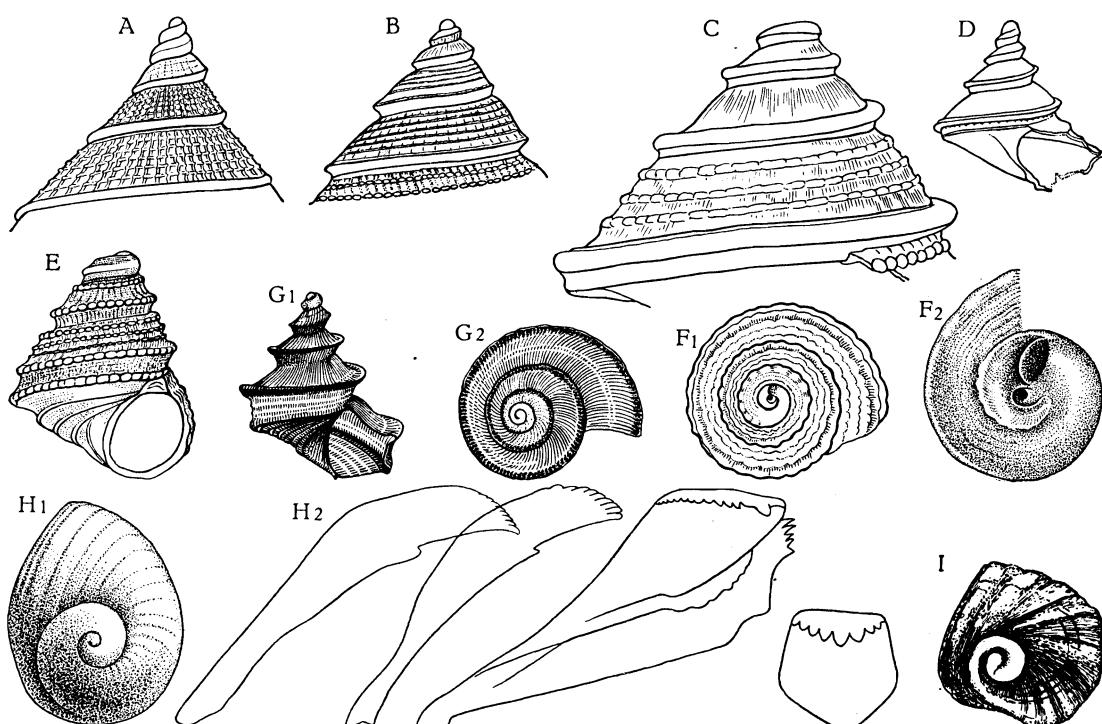


FIG. 85.

*Chytra kirki* (E. A. SMITH, 1880).

A-D = Sommets,  $\times 8$ : A = stn. 153; B = stn. 328; C = stn. 144; D = stn. 241.

*Limnotrochus thomsoni* (E. A. SMITH, 1880).

E-H : E = stn. 144,  $\times 2$ ; F = stn. 144, sommet en vue supérieure; F<sub>1</sub> =  $\times 2$ , F<sub>2</sub> =  $\times 6,6$ , G = jeune,  $\times 8$ ; G<sub>1</sub> = vu de profil; G<sub>2</sub> = vu par le sommet; H = selon L. DIGBY (1902), fig. 3, 4; H<sub>1</sub> = opercule,  $\times 8$ ; H<sub>2</sub> = éléments de la radule.

*Bathanalia howesi* MOORE, 1898.

I = Opercule, d'après J. E. S. MOORE, 1903, fig. 9, p. 227.

J. BOURGUIGNAT (1890) signale que les *Chytra* vivent sur les rochers, comme les *Trochidae* marins. Les endroits où furent recueillis les spécimens vivants connus infirment cette hypothèse. En effet, les fonds du large de la Malagarasi (stn. 63), de la Lugumba (stn. 50), de l'Ifume (stn. 322), de la petite baie au Sud de Tembwe (stn. 68), du goulet de la lagune de Katibili (stn. 1952 de L. STAPPERS) ne sont pas précisément des endroits rocheux; il s'agit de fonds vaseux et riches en matières végétales amenées par les rivières.

## 4. — Genre EDGARIA BOURGUIGNAT, 1888.

Les espèces, autres que les deux précédentes, furent primitivement classées dans le genre *Paramelania* et ensuite réparties par J. BOURGUIGNAT dans les genres *Edgaria*, *Joubertia*, *Lavigeria* et *Randabelia*. Elles sont si intimement liées qu'il est impossible de les séparer. Quelques-unes se distinguent par une spire plus ou moins haute; d'autres par une sculpture axiale plus ou moins accusée; mais la plupart ne sont basées que sur des spécimens plus ou moins jeunes ou adultes. En réalité, elles ne se différencient que par des caractères secondaires dans la forme et l'ornementation de la coquille, caractères dus à des stades de développement plus ou moins avancés et à des modifications individuelles.

D'une part, elles se distinguent certainement du genre *Paramelania* par leurs opercules et leurs radules; en 1890, E. A. SMITH a créé le genre *Nassopsis* pour établir cette distinction. D'autre part, elles se rapprochent toutes de la première coquille décrite, en 1859, par S. P. WOODWARD sous le nom de *Melanella nassa*. La grande variabilité de cette espèce est telle qu'on peut difficilement rencontrer deux individus tout à fait semblables. Aussi J. BOURGUIGNAT, qui n'avait entre les mains qu'un petit nombre d'exemplaires, n'a-t-il pas hésité à créer une trentaine de noms qui tombent en synonymie de l'espèce décrite par S. P. WOODWARD. H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG (1899) ont déjà insisté sur le polymorphisme extraordinaire de celle-ci. En présence de l'extrême complication des formes et des sculptures qui passent insensiblement les unes dans les autres (Pl. VIII), les prétendues espèces de J. BOURGUIGNAT ne présentent généralement entre elles que des différences individuelles. Toutefois, lorsqu'on examine des séries importantes de telles coquilles, on peut distinguer des formes extrêmes, réunies par de nombreux intermédiaires.

En conclusion (<sup>48</sup>), je sépare de la forme *nassa* typique les formes *paucicostata*, *giraudi*, *spinulosa*, *globosa* et *grandis* basées sur les critères suivants :

- sans méplat sutural ni carène subsuturale —
- avec côtes axiales —
- nombreuses, minces, rapprochées ..... f. *typica*.
- peu nombreuses, épaisse, espacées ..... f. *paucisostata* E. A. SMITH, 1881.
- sans côtes axiales, à sculpture réticulée —
- forme conique, sans suture profonde —
- à tubercules petits, serrés ..... f. *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885.
- à tubercules saillants, espacés ..... f. *spinulosa* BOURGUIGNAT, 1885.
- forme globuleuse, avec suture profonde ..... f. *globosa* ANCEY, 1898.
- avec un méplat sutural et une carène subsuturale nette. f. *grandis* E. A. SMITH, 1881.

(<sup>48</sup>) En ce qui concerne les espèces de J. BOURGUIGNAT, je suppose que les figures de cet auteur reproduisent au moins les principales caractéristiques des spécimens types. Déjà, en 1906, G. ANCEY émet quelques appréhensions à ce sujet lorsqu'il écrit (p. 251) : « Je doute fort de la validité de ces espèces et même d'autres formes de *Lavigeria* que les figures de BOURGUIGNAT représentent comme fort distinctes les unes des autres. Il est possible que les caractères distinctifs aient été exagérés et il faut tenir compte de l'usure de certains des types figurés ».

**Edgaria nassa (WOODWARD, 1859).****Origine du matériel examiné.**

- A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.
- N° 1 — 5 km au large d'Albertville, du port au Sud-Sud-Est du pier, — 10 m, chalut à fers déclinants, rochers, grande quantité de *Neothauma* vides, formes *giraudi* et spécimens vivants de *spinulosa*.
- N° 2 — Baie de Katibili, à 500 m du rivage, — 5 m, petite drague, vase noire, forme *typica*, spécimens vivants.
- N° 3 — Baie de Katibili, sur la plage autour de la lagune, formes *typica* et *paucicostata* (IX).
- N° 5 — A 2 milles au large d'Albertville, — 15 m, sondeur, grande quantité de *Neothauma* vides, formes *typica* (I), *grandis* (XXXIV) et *spinulosa*.
- N° 8 — Au large de la baie Kungwe, à 500 m de la rive, — 9 m, petite drague, rochers, forme *spinulosa*.
- N° 9 — Baie Kungwe, petite crique au Nord sur les petites plages séparées parmi des amas de rochers, formes *typica* et *grandis* (XXXV).
- N° 10 — Au large de la baie Kungwe, à 500 m de la côte, par le travers du petit cap au Nord de la baie, — 10-20 m, chalut à fers déclinants, rochers, coquilles, grande quantité de *Neothauma* vides, forme *spinulosa*.
- N° 14 — Dans la baie de Rutuku, à 500 m de la rive, — 4-12 m, chalut à fers déclinants, roches, forme *paucicostata*.
- N° 15 — Dans la baie de Tembwe, à 300 m de la rive du fond, — 5-30 m, petite drague, sable, rochers, formes *typica*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 22 — Dans la baie de Kabimba, sur les plages et les rochers, jusqu'au village, forme *giraudi*.
- N° 23 — Entre la baie de Kabimba et l'îlot situé à l'entrée de la baie, — 116 m, sondeur, sable grossier, coquilles, formes *giraudi* et *spinulosa*.
- N° 25 — Baie de Tembwe, sur la plage de la rive Sud, formes *giraudi* et *grandis* (XXXVI).
- N° 27 — Baie de Tembwe, le long de la rive Sud, sur la plage, formes *typica*, *grandis*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 30 — Karema, à 500 m à 1 km de la rive, du Nord de la rivière Ifume jusqu'au Sud du village, — 100-10 m, chalut à panneaux, sable vaseux, formes *typica*, spécimens vivants, *giraudi* et *spinulosa*.
- N° 31 — Karema, le long de la plage, formes *paucicostata*, *grandis* (XXXVII) et *giraudi*.
- N° 32 — Karema, à 400 m de la rive, — 4 m, sondeur, sable grossier, forme *grandis*.
- N° 33 — Edith Bay, sur la rive et dans les rochers du cap, forme *typica* (IV).
- N° 38 — Moba, chalutage le long de la côte au Nord du village, — 20 m, chalut à panneaux, vase noire, forme *giraudi*.
- N° 39 — Baie de Tembwe, sur la plage, formes *typica*, *grandis* et *giraudi*.
- N° 40 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la rive, formes *typica* (V), *grandis* (XXXVIII), *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 41 — Baie de M'Toto, — 25 m, sondeur, sable, forme *giraudi*, coquilles et spécimens vivants.
- N° 43 — Moba, chalutage d'une heure au large de Moba, petite drague, formes *giraudi* et *spinulosa*.
- N° 49 — Baie de Toa, — 15 m, petite drague, sable, forme *typica*.
- N° 50 — Au large du cap Bwana N'denge, à 1000 m le long de la côte, — 20-80 m, petite drague, vase, rochers, forme *giraudi*.
- N° 55 — Ulombolo, sur la rive et — 5 m, petite drague en partant, formes *typica* et *spinulosa*.
- N° 56 — Kigoma, — 8-12 m, petite drague depuis le village au Nord de la baie jusqu'au quai de la Belbase, sable, vase, forme *typica*.

- N° 57 — Ujiji, sur la plage, forme *typica*.  
 N° 60 — Kigoma, sur la plage et parmi les pierres au bord du lac, — 7 m, petite drague, forme *typica*.  
 N° 63 — Au large du delta de la Malagarasi, par le travers, à 10-15 km de la côte, — 33 m, sondeur, vase, formes *paucicostata* et *giraudi*.  
 N° 65 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, à l'ancre, sable, rochers, forme *typica*.  
 N° 74 — Port de Kalundu, sur la plage, forme *paucicostata*.  
 N° 75 — Baie de Burton, dans le fond de la baie jusqu'à 500 m de la rive Ouest, — 4-5 m, petite drague, sable, vase, forme *typica*.  
 N° 78 — Baie de Burton, dans le fond de la baie, sur la plage, formes *typica* et *giraudi*.  
 N° 79 — Baie de Burton, dans le fond de la baie, à 10 km de la côte Ouest, depuis Musabah jusqu'à proximité de la rivière Mutambala, — 5 m, drague à herse, sable vaseux avec coquilles, formes *giraudi* et *paucicostata*.  
 N° 80 — Baie de Burton, à 10 km de la côte Ouest, depuis les parages de la rivière Mutomba vers le Nord, — 40 m, chalut à panneaux, sable vaseux avec coquilles, forme *giraudi*.  
 N° 81 — Rumonge, sur la plage et au Sud du poste, forme *typica*.  
 N° 88 — A 10-15 km au large de l'embouchure de la Malagarasi, — 50-3 m, sondeur, sable gravier, forme *paucicostata*.  
 N° 89 — Baie de Karago sur la rive, formes *typica*, *paucicostata* et *giraudi*.  
 N° 91 — Albertville, le long de la rive du lac jusqu'à Lubunduya, formes *paucicostata* et *giraudi*.  
 N° 93 — Baie de Bracone, dans l'île Kavala, sur les rochers de la plage, formes *typica*, *giraudi* (XIV), *grandis*, coquilles et spécimens vivants (XXXIX).  
 N° 99 — Toa, sur la plage, formes *paucicostata*, *grandis* et *giraudi*.  
 N° 103 — A 1 km de la côte, entre Albertville et le camp Jacques, — 7 m, chalut à panneaux, pierres, formes *typica* et *giraudi*.  
 N° 108 — M'Toto, parmi les rochers au Sud de l'entrée, formes *giraudi* et *grandis*.  
 N° 112 — Baie de Tembwe, sur la plage, formes *paucicostata*, *grandis* et *giraudi*.  
 N° 114 — Baie de Tembwe, — 6 m, chalut à fers déclinants, sable, roches plates, formes *typica*, spécimens vivants et *giraudi*.  
 N° 115 — Baie de Katibili, — 6 m, sondeur, sable vaseux, coquilles, forme *giraudi*.  
 N° 116 — Baie d'Albertville, petite drague, forme *spinulosa* (XXIII).  
 N° 117 — Baie de Rutuku, de 8 milles à 1 mille de la côte, chalut à fers déclinants, vase, formes *giraudi* et *spinulosa*.  
 N° 118 — Baie de Tembwe, sur la plage Sud, formes *typica*, *grandis* f. *diademata* (XL), *paucicostata* et *giraudi*.  
 N° 119 — Dans l'étang de Tembwe, une coquille de la forme *paucicostata*.  
 N° 120 — Edith Bay, sur la plage du cap, formes *typica*, *grandis* (XLII), *paucicostata*, *giraudi* et *spinulosa*.  
 N° 121 — Edith Bay, tour de la baie, — 60-20 m, chalut à fers déclinants, sable et roches, vase par endroits, formes *giraudi* (XXIII) et *spinulosa*.  
 N° 122 — Au large de la rivière Ifume, au Nord de la bouée de Karema, à 1 km environ de la côte, ± 30 m, drague à herse, sable, formes *giraudi*, spécimens vivants, et *spinulosa*, spécimens vivants.  
 N° 123 — Entre la pointe de la rivière Ifume et au large de Karema, à 600-700 m de la côte, ± 30 m, chalut à panneaux, sable, formes *giraudi*, spécimens vivants, *spinulosa*, spécimens vivants, et *typica*, dans l'intestin d'un *Synodontis melanostictus* BLGR (dét. M. POLL), forme *typica*.  
 N° 124 — Dans le fond de la rivière Ifume, à Sumbwa, petite drague, vase, formes *typica* et *paucicostata*.  
 N° 127 — Baie d'Utinta : 1) — 20-30 m, spécimens vivants, chalut à panneaux; 2) — 25 m — 45 m — 50 m, drague à herse, sable, formes *typica*, spécimens vivants, et *giraudi*.  
 N° 128 — Baie d'Utinta, sur la plage aux environs de l'embouchure de la rivière Kafumbwe, formes *paucicostata* (X) et *giraudi*.

- N° 130 — Baie d'Utinta, dans la rivière Kafumbwe, — 3 m, petite drague, fond vaseux, forme *giraudi*.
- N° 132 — Petite baie du Sud du cap Tembwe, le long de la côte vers le Sud, formes *paucicostata*, *grandis* et *giraudi*.
- N° 133 — Baie de Katibili, à 500 m de la rive, — 65-70 m, drague à herse, sable, forme *grandis* (XLIII).
- N° 138 — Baie de Bracone, dans l'île Kavala, — 4-5 m, sondeur, sable, forme *giraudi*.
- N° 139 — Baie de Kabimba, — 6 m, sondeur, sable, gravier, roches, formes *typica* et *giraudi*.
- N° 142 — Au large de la baie de Karago et par le travers du cap, à 1 km de la côte, — 15-6 m, sable, drague à herse, formes *typica*, spécimens vivants, et *giraudi*, — 80 m, sondeur, forme *typica*.
- N° 143 — Baie au Sud de la Malagarasi, à la pointe Sud du delta et devant la rivière, — 6 m, petite drague, sable, formes *typica*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 144 — Sur la pointe Sud du delta de la Malagarasi, sur la plage et le long d'un maréage, formes *typica*, *grandis*, *paucicostata* (XI), *giraudi* et *spinulosa*.
- N° 147 — Au large de la pointe Sud du delta de la Malagarasi, — 5-15 m, chalut à panneaux, sable vaseux, formes *typica* et *giraudi*, et dans l'estomac d'*Auchenoglanis occidentalis* Cuv. et VAL. (dét. M. POLL), forme *typica*.
- N° 152 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage, formes *paucicostata*, *grandis* (XLIV) et *giraudi*.
- N° 153 — Petite baie au Sud du cap Tembwe, dans les rochers, formes *typica* et *paucicostata* (XII).
- N° 154 — Pala, par le travers de la mission, ± 50 m, petite drague, sable, forme *typica*.
- N° 156 — M'Toto, dans les rochers et sur la plage, formes *spinulosa* (XXV) et *grandis*.
- N° 157 — Moba, le long de la côte, à 500 m, — 10-100 m, chalut à panneaux, sable, forme *giraudi*.
- N° 162 — Entre l'île Kibandi et l'ancienne mission de la Kirando, — 12 m, petite drague, sable, forme *paucicostata*.
- N° 163 — Kirando, sur la plage, dans les environs de la rivière Kafunza, formes *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 164 — Baie de Kirando, — 15-20 m, petite drague, sable, formes *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 166 — Baie de Vua, pêche à la senne, dans l'estomac d'un *Synodontis melanostictus* BLGR (dét. M. POLL), forme *typica*.
- N° 167 — Baie de Vua, sur la plage du fond, formes *typica*, coquilles et spécimens vivants (VII), *grandis*, *spinulosa* et *giraudi*.
- N° 168 — Moliro, sur la plage au Sud, forme *giraudi*.
- N° 170 — Msamba, sur la plage et dans les environs de la rivière Punda, formes *typica* et *giraudi*.
- N° 175 — Baie de M'Toto, plage et rochers bordant le cap Sud de la baie, spécimens vivants de formes *giraudi* et *grandis* (XLV), forme *typica*.
- N° 183 — Kapampa sur la plage, formes *typica* et *giraudi*.
- N° 186 — Baie de Msamba, à l'ancre, — 5 m, petite drague, sable vaseux, formes *typica*, *grandis* (XLVI) et *giraudi*.
- N° 187 — Msamba, sur la plage, formes *typica*, *giraudi* (XV) et *spinulosa*.
- N° 192 — Kala, sur la plage au Sud de la mission des RR. PP. Blancs, formes *giraudi*, *paucicostata*.
- N° 194 — Baie de Kala, à l'ancre, — 10 m, drague à herse, vase et sable, formes *giraudi*, *grandis* f. *diademata* (XLVIII) et *spinulosa*, dans l'estomac de *Synodontis melanostictus* BLGR (dét. M. POLL), forme *paucicostata*.
- N° 195 — Kala, sur la plage et à l'embouchure de la rivière Mwiuyu, forme *grandis*.
- N° 196 — Baie de Lovu, petite drague, vase, sable, forme *spinulosa*.
- N° 199 — Mpulungu, sur la plage à l'Est du pier, formes *paucicostata*, *grandis* et *giraudi*.
- N° 201 — Mpulungu, sur les rives, forme *typica*.

- N° 203 — Mpulungu, sur la rive de l'île de Kumbula, formes *typica*, *grandis*, coquilles et spécimens vivants, *giraudi* et *spinulosa*.
- N° 204 — Baie de Mbete, sur la plage, formes *grandis* et *paucicostata* (XIII).
- N° 209 — Kasanga, sur la plage, formes *typica*, spécimens vivants, *grandis*, spécimens vivants, et *giraudi*.
- N° 212 — Baie de Sumbu, à l'ancre, — 7 m, petite drague, vase sableuse, formes *typica*, spécimens vivants et coquilles, *grandis*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 213 — Baie de Sumbu, sur la plage et dans les rochers Sud, à l'embouchure de la rivière Kisala et sur le dessus de la terrasse, formes *typica*, *giraudi*, *grandis* et *spinulosa*.
- N° 215 — Baie de Sumbu, chalutage autour de l'île, ± 20 m, sable, chalut à panneaux, dans des estomacs de Kadjikidjki, forme *typica*.
- N° 218 — Molino, sur la plage, formes *giraudi* et *grandis*, coquilles et spécimens vivants.
- N° 219 — Baie de Mtossi, parmi les rochers au Sud et au Nord, forme *paucicostata*.
- N° 220 — Baie de Mtossi, sur la plage, formes *typica*, *grandis* (XLIX), *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 222 — Baie de Mwerazi, plage, forme *giraudi*.
- N° 223 — Baie de Mwerazi, sur la plage, forme *giraudi*.
- N° 224 — Baie de Mwerazi, à l'ancre, — 5 m, petite drague, sable, formes *giraudi* et *grandis*.
- N° 226 — Baie d'Utinta, à 500 m de la rive, — 15-50 m, chalut à panneaux, sable, formes *giraudi* et *grandis* (L).
- N° 231 — Baie de Lagosa, sur la plage, forme *giraudi*.
- N° 240 — Lubindi, sur la plage, formes *typica* (VIII), *giraudi* et *grandis* f. *diademata* (LI).
- N° 241 — Baie de Lubindi, à l'ancre, — 8 m, petite drague, sable, formes *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 246 — Baie de Burton, à 1 mille de la côte de Baraka, — 30-40 m, petite drague, sable vaseux, forme *grandis*.
- N° 248 — Cap Banza, sur la côte rocheuse côté lac à 1 km au Sud du phare, forme *grandis* (LII).
- N° 250 — Dans la baie de Burton, au large de Baraka, — 6-8 m, chalut à panneaux, sable, formes *typica*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 251 — Dans la baie de Burton, sur la plage et la rive de Musabah, forme *paucicostata*.
- N° 263 — Baie de Kalume, le long de la plage, forme *spinulosa* (XXVI).
- N° 267 — Baie de Nyanza, par le travers, ± 60 m, petite drague, sable, formes *typica*, *paucicostata* et *spinulosa*.
- N° 268 — Nyanza, sur la plage Nord, forme *typica*.
- N° 275 — Usumbura, sur la plage à l'Est du pier, forme *typica*.
- N° 285 — Kamango, sur la plage au Nord, formes *typica* et *giraudi*.
- N° 287 — Cap Banza, sur la plage et la côte rocheuse côté lac, parage des sources d'eau chaudes, formes *typica* et *grandis* (LIII).
- N° 289 — Fond de la baie de Burton, transversale au niveau de Musabah, — 8-17 m, chalut à panneaux, fond de petites algues vertes buissonnantes, forme *typica*.
- N° 297 — Baie de Kasimia, au centre, — 7 m, petite drague, sable, forme *grandis* f. *diademata*, spécimens vivants.
- N° 301 — Kigoma, sur la plage, le long de la rive de la baie, formes *grandis* (LIV) f. *diademata* (LV) et *giraudi*.
- N° 304 — Delta extérieur de la Malagarasi, parmi les touffes de roseaux, forme *grandis*.
- N° 306 — Bras Sud de l'estuaire de la Malagarasi, près de la baie de Karago, sur la plage, formes *typica*, *paucicostata* et *giraudi*.
- N° 316 — M'Toto, dans les rochers au Sud de la baie, formes *giraudi* et *grandis* (LV).
- N° 372 — Toa, dans la lagune, forme *giraudi*.
- N° 374 — Toa, dans la lagune, forme *typica*.
- N° 378 — Ile Milima (île des Pêcheurs), sur la côte, formes *giraudi* et *grandis* (LVII).
- Albertville — Sur la plage de l'atelier C.F.L.; 12.IX.1946, f. *giraudi*, *spinulosa*, *grandis*; 13.I.1947, f. *typica*; 6-7.II.1947, f. *paucicostata*. Au Sud du pier, sur la plage, 29.X.1946, f. *typica*, *spinulosa* (XXVII). A l'entrée de la Lukuga, 31.X.1946, f. *typica*.
- Kanengela — Sur la plage, 20.X.1946, f. *typica*, *paucicostata*, *giraudi*.

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 86-92).

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
I	16	10	7,5	4,5	—	VII	16,5	9	8	5	6,25
	15,5	10	7	4,5	6,00		15	8	6	4	6,50
	14	10	7	4	—		15	7	6	4	—
	13	8	6	3,5	—		11	7	5	3	—
	11,5	7,5	6	3,5	—		21	12	9	5	—
	9	6	3,5	2,5	5,50		19,5	12	9	6	—
	6	4	3,5	2	4,50		18	11	8	5	—
II	15	10	7,5	4	—	VIII	16	9	7	4	—
	14	8,5	7	4	—		12	8	7	3	—
	10,5	7	5	3	—		15	9	7	4	—
	8	5,5	4	3	—		12	8	6	4	—
	7	5	4	2,5	—		10	7	6	3	—
IV	17,5	11	9	6	—	IX	10	5,5	5	3	—
	17	9	9	7	—		8	5,5	5	2,5	—
	16	10	8	6	6,00		5	3,5	3	2	—
	15	8,5	7	5	—		15	9,5	7	4	—
	15	9	7	4,5	—		13,5	9	7	4,5	—
	14	8	6	4	—		12	8	6	4	—
	14	9	7	4	—		12	8	6	3,5	—
	12	8	7	4	—		9	6	4	2,5	—
	11	8	6	4	—		5	4	3	2	—
	11	7	5	4	—		19	12	8	5	—
	10,5	7	5	3	—		17	11,5	7,5	4,5	—
	10,5	7	5	3	—		15,5	10	7	4	—
	10,0	6	4,5	2,5	5,50		14	9	7	5	—
	9,5	7	4,5	3	—		12	7	6	3,5	—
V	12	7	5	3,5	5,5	X	10	6	5	3	—
	19	10	9	5	—		9	5	5	—	—
	19	9,5	8	5	6,50		7	5	4	3	5,00
	19	9	7,5	5	7,00		16,5	10	8	5	—
	16,5	9	8	5	6,25		16,5	9,5	8	5	—
VI	15	8	6	4	6,50	XI	15	9,5	7,5	4,5	—
	15	7	6	4	—		15	9	8	4	—
	11	7	5	3	—		17	8,5	6	4	—
	19	10	9	5	—		11	7	7	4	—
	19	9,5	8	5	6,50		10	6	5	3	5,50
	19	9	7,5	5	7,00		9	6	5	3	4,75

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 86-92). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur		
XII	14	13	7	4	6,25	XVIII	13	7	6	3	6,75	
	13	7	6	4	6,25		11	6	6	3	6,25	
	12	7	6	3,5	6,00		8	5	3	2	—	
	11,5	7	5,5	3,5	5,50		20	11	8	6	—	
	9,5	6,5	6	3	6,00		19	10	8	5	—	
	8	5	4,5	3	5,00		18	10	8	5	—	
	6,5	4,5	4	2	4,50		21	9	9	6	6,50	
	6	4	3	2	5,00		19	10	9	5	7,25	
	4,5	3	2	2	4,50		17	10	8	5	6,25	
XIII	21	14	10	6	—		16	8	7	4	6,75	
	18	12	10	5,5	—		15	8	7	4	6,00	
XIV	16	8	7	4	—	XXI	13	7	7	3	6,00	
	15	8	7	4	—		11	6	6	3	5,25	
	14	8	6	4	—		23	13	10	7	—	
	13	7	6	4	—		23	12	11	6	—	
	11	6	5	3	—		22	12	11	6	6,75	
	10	6	5	3	—		21	12	9	6	6,75	
	9	5	4	3	—		19	11	8	6	6,50	
XV	20	11	9	6	—		16	10	8	5	—	
	18	12	9	6	—		16	9	8	5	6,00	
	16	10	10	5	—		16	9	7	4	—	
	15	9	7	5	—		15	9	8	4	5,75	
	14	9	7	4	—		13	7	6	4	7,00	
	12	8	7	4	—		11	7	6	4	6,50	
	11	7	6	4	—		9	6	5	3	6,25	
	9	6	6	3	—		XXII	13	7	6	4	
XVI	18	11	8	5	—	XXIII	13	9	7	4	—	
	18	10	7	5	—		11	9	6	4	—	
	16	10	—	5	—		11	8	6	4	—	
	16	10	7	0	—		9	6	4	3	—	
	13	8	8	4	—		XXIV	11	8	6	4	6,00
	13	8	7	3	6,00		11	7	6	4	6,00	
	8	6	5	3	5,25		9	7	5	3	6,25	
XVII	14	7	7	4	—		7	5	5	3	5,75	
	11	7	6	4	—		XXV	17	9	6	4	—
XVIII	19	9	8	5	—		17	10	7	4	—	
	17	9	6	4	—		15	10	7	5	—	
	15	8	6	4	7,25		11	7	5	3	—	

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 86-92). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
XXVI	13	9	9	4	6,25	XXXIII	12	12	8	5	—
	6	4	3	2	5,00		12	12	7,5	5	—
							12	12	7	5	—
XXVII	12	9	7	4	—		11	12,5	7,5	5	—
	11	8	6	4	—		10,5	10,5	7	4,5	—
	9	5	5	3	—		10	10	7	5	—
XXVIII	23	14	12	7	—		10	11,5	7	5	—
	21	12	10	6	7,00		10	10	7	5	4,5
	21	13	11	7	6,50		9	9	6	4	—
	17	10	10	5	—		9	9	6	3,5	—
	16	9	6	5	6,25		9	9	6,5	4	—
	11	7	5	3	6,25		9	8	6	4	—
	9	4	4	2	5,75		6	7	4,5	3,5	—
XXIX	24	14	12	7	6,25	XXXIV	6	4	3	2	5,00
	20	12	11	5	—						
	20	11	11	6	6,50		22	15	13	9	—
	19	12	10	6	6,00						
	18	12	9	6	—		21	17	15	9	—
	17	10	9	5	6,00		15	8	7	4	—
	15	9	9	5	6,25						
	12	8	8	4	6,00		24	17	15	8	—
XXX	22	12	10	7	7,50	XXXVII	26	18	15	9	—
	20	10	8	5	6,50						
	20	11	9	6	7,00		28	20	16	9	—
	19	11	9	6	6,75		27	18	15	9	—
	19	11	9	5	—		25	17	14	7	—
	18	10	8	5	—		24	16	13	8	—
	16	9	8	5	—		20	16	13	7	6,25
	14	8	6	4	6,75		21	13	13	7	—
	9	5	4	3	5,50		16	10	9	5	—
XXXI	21	17	10	6	6,50		15	10	8	5	—
	18	11	9	5	6,25		14	10	8	4	5,25
	16	9	8	4	—		14	9	8	5	6,00
	16	10	8	5	7,25		14	9	8	5	5,75
XXXII	17	10	9	5	6,00	XL	12	7	7	3	5,75
	17	10	8	5	—		10	7	7	4	—
	16	9	10	5	5,75		8	5	5	3	—
	10	6	6	3	5,75		18	12	12	6	—
						XLI	29	20	17	11	—

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 86-92). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
XLI	28	20	16	10	—	XLVIII	30	20	18	10	—
	24	17	14	9	—		30	19	14	8	—
	19	13	12	6	—		26	18	15	8	6,00
	16	11	9	5	—		24	17	12	7	—
	10	7	6	3	—		20	14	12	6	—
XLII	27	20	18	11	—	XLIX	24	18	14	9	—
	26	18	16	9	—		23	17	14	8	—
	24	18	15	8	—		6	5	4	2	—
	20	15	13	7	—	L	30	19	15	10	—
	20	15	11	8	—		30	19	14	9	—
	20	13	12	7	—		27	18	12	8	—
XLIII	21	14	12	8	—	LI	26	17	12	9	—
	18	12	10	7	6,00		27	18	12	9	—
XLIV	27	21	18	10	—		26	20	15	10	—
	25	17	15	8	—		28	20	17	9	—
	21	14	13	7	—		27	17	15	8	—
	21	14	15	8	—		21	14	13	7	—
	20	13	14	7	—		18	12	10	8	—
	18	12	11	6	—		17	11	10	4	—
	18	12	12	6	—		27	18	15	9	—
	14	9	7	3	—		26	19	15	9	—
	12	8	8	4	—		24	16	14	8	—
	10	7	7	4	4,75		21	14	12	7	—
XLV	27	19	15	9	—		17	12	10	5	—
	26	19	16	9	—	LV	29	19	17	10	—
	25	18	14	8	—		26	16	14	9	—
	22	15	13	7	—		26	20	14	9	—
	21	14	12	7	—		23	17	12	9	—
	20	14	14	6	—		22	15	13	7	—
	19	12	11	6	—		19	12	12	6	—
XLVI	15	11	10	6	—	LVI	16	11	8	4	—
	25	20	17	10	—		29	19	17	10	—
	21	15	13	8	6,00		26	16	14	9	—
XLVII	14	11	10	5	—		26	20	14	9	—
	29	19	15	10	—		23	17	12	9	—
	24	14	14	8	—		22	15	13	7	—
	9	5	5	3	—		19	12	12	6	—

Dimensions en mm des coquilles examinées (fig. 86-92). (Suite.)

Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours	Numéros	Coquille		Orifice		Nombre de tours
	Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur			Hauteur	Diamètre	Longueur	Largeur	
LVI	16	11	8	4	—	LIX	14	9	9	5	5,50
							12	8	7	4	5,25
LVII	29	17	15	9	—	LX	11	8	7	4	5,00
	27	18	16	9	—		27	18	15	10	6,00
	26	19	15	9	—		24	15	12	7	—
	24	16	13	8	—	LXI	22	14	10	7	—
	19	12	11	6	—		20	15	10	7	—
	15	8	7	4	—		19	12	10	6	—
LVIII	29	21	18	10	—	LXII	19	11	11	6	—
	29	21	20	10	—		16	10	9	5	—
	28	18	17	10	—		16	10	9	6	—
	28	19	15	10	—		26	20	15	10	—
	26	19	15	10	—		23	17	15	9	—
	25	20	15	8	—		21	15	15	8	—
	25	19	13	9	—		13	9	9	5	—
	24	17	14	8	—		28	20	15	10	—
	22	15	13	7	—		25	17	15	8	—
	22	15	14	8	—		23	15	15	7	—
	20	13	13	6	—		25	17	17	9	—
						LXIII	24	17	16	9	—
							32	22	18	11	—
							30	21	18	10	—
							29	20	20	10	—
							27	20	18	10	—
							27	20	17	11	—
							27	19	15	10	—
							26	18	17	9	—
							24	19	15	9	—
							23	18	15	9	—
							21	15	14	8	—
							21	16	14	8	—
							19	14	13	7	—
LIX	18	12	12	6	5,50		18	13	12	6	—
	18	12	11	6	5,50		17	13	11	6	—
	17	12	12	6	—		15	12	10	6	—
	16	12	11	6	5,00		13	10	9	5	—
	15	11	10	6	5,25						

**R e m a r q u e s.** — J'ai pu examiner quelques spécimens vivants des diverses formes de cette espèce polymorphe. Ils ont tous en commun la forme et la structure générale de l'opercule et de la radule.

L'opercule, brun, corné, ovalaire, allongé, subspiral (fig. 72 B, G, N, R), est assez bien plus court que l'orifice de la coquille, de sorte que l'animal contracté se retire assez loin dans cette dernière.

Chaque demi-série de la forte radule (fig. 57 AA) comprend : une dent médiane plus longue que large, à 3 ou 5 denticules, dont le central important et les latéraux plus petits, avec les extrêmes des cinq difficiles à distinguer; une dent latérale allongée et à tête élargie, pourvue de 3-7 denticules, dont le médian

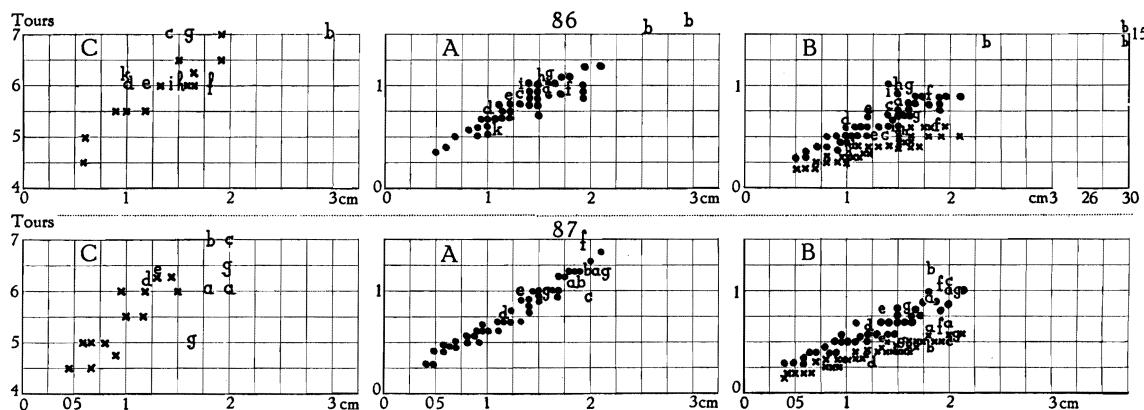


FIG. 86-87. — *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859).

Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur de leur coquille et A : leur diamètre (•); B : la hauteur (●) et la largeur (x) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (x).

FIG. 86. — Forme *typica*.

a-g = selon les mesures données par J. BOURGUIGNAT (1890) pour diverses espèces synonymes.

FIG. 87. — Forme *paucicostata* E. A. SMITH, 1881.

a-e = selon J. BOURGUIGNAT (1890) : a = *E. paucicostata*; b = *E. callopleuros*; c = *E. monceti*; d = *E. littoralis*; e = *E. variabilis*. — f = *E. flexicostata*, selon E. von MARTENS (1890); g = *E. paucicostata*, selon L. GERMAIN (1908).

important; deux dents marginales, dissemblables, avec l'interne courte et large portant 1 gros denticule arrondi, pourvu de chaque côté de 1 petit plus ou moins pointu, avec l'externe allongée et à tête élargie portant 5-8 denticules plus ou moins arrondis.

**D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e.** — Ces mollusques, vivipares et endémiques, sont répartis sur tout le pourtour du lac Tanganika (fig. 71, 83, 84). Ils abondent dans la zone littorale, où ils broutent les algues qui recouvrent les rochers fortement battus par les vagues, ou qui poussent sur les herbes aquatiques à l'embouchure des rivières. Leurs coquilles sont souvent incrustées d'algues verdâtres; des coquilles vides ont été ramenées de profondeurs atteignant 116 m, où elles avaient roulé.

## Forme typica.

(Pl. VII, fig. 1; Pl. VIII, fig. 1; Pl. IX, fig. 2; fig. 71, 72 N, 86 dans le texte.)

- Edgaria nassa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 330, fig. 69 c-d (bibliographie et synonymie). — H. PILSBRY et T. D. A. COCKERELL, 1933, p. 375. — L. VANDENBERGHE, 1936, p. 463. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 43, 60, 76, 86, pl. III, fig. 14-15.
- Edgaria alphonsi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie).
- Joubertia baizeana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 324 (bibliographie).
- Edgardia bourguignati*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 44 (bibliographie).
- Edgardia cameroniana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie).
- Paramelania nassa* var. *dautzenbergi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 330 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 43.
- Edgaria duveyrieriana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie).
- Edgaria egregia*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76.
- Edgaria formosa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76.
- Edgaria infralirata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).
- Edgaria lacunosa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).
- Edgaria lechaptoisi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 330 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76. — var. *obliqua*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 330. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 43.
- Edgaria ledoulxiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).
- Edgaria lessepsiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).
- Edgaria mabilliana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).
- Edgaria milne-edwardsiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 43. — var. *minor*, E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 43, 60, 76.
- Edgaria nassatella*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).
- Edgaria nassa* var. *nassatiformis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, p. 331 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 43. — Mutation *elata*, L. GERMAIN, 1908, p. 655.
- Edgaria obtusa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).
- Edgaria palustris*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).
- Paramelania randabelli*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 331 (bibliographie).
- Edgaria reymondi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 44.
- Edgaria singularis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 44, 60, 76, 86.
- Edgaria smithi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).
- Joubertia stanleyana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 324 (bibliographie).
- Edgaria tiarella*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 44 (non H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG, 1899 = f. *pauccostata*).
- Edgaria timida*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).
- Edgaria venusta*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).

## Origine du matériel examiné.

## A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

Stn. : 2, 3, 5, 6, 15, 27, 30, 33, 39, 40, 49, 55, 56, 57, 60, 65, 75, 78, 81, 93, 103, 114, 118, 120, 123, 124, 127, 139, 142, 143, 144, 147, 153, 154, 166, 167, 170, 175, 183, 186, 187, 201, 203, 209, 212, 213; 215, 220, 240, 250, 267, 268, 275, 285, 287, 289, 306. Albertville, Kanengela (voir pp. 157-160).

)

M. MESTDAGH a recueilli cette forme, en 1948, à Albertville, dans le lac, en face de la colline État et dans les herbes et les mousses en face du centre de Kanengele; à l'embouchure de la rivière Kamibamba, sur les herbes aquatiques.

B. — Outre de nombreux spécimens étiquetés « lac Tanganika », sans précision de localité, les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent des individus déterminés *E. nassa* et provenant du cap Kabogo (don M. STORMS); d'Albertville, de Mpala (R.P. GUILLEMÉ leg., Col. MARTEL déd.); de Moliro (Lt. LEMAIRE leg.); récoltés par L. STAPPERS : devant Toa (—2,5-0 m, stn. 952); dans le Sud du lac (stn. 2065); dans la baie de Vua (sur la grève inondable, stn. 1028); à Uvira (sur la grève, stn. 1213); devant Uvira (stn. 1244, —5-10 m; devant Moliro (—20 m, stn. 1656, sur la grève; stn. 1714, —70 m; stn. 1723; au Sud de Rumonge, —9-20 m, stn. 1952, —24 m; stn. 1953); var. *bourguignati*, *egregia* avec f. *minor*, *formosa*, *lechapoisi*, *ledoulxiana*, *limnæa*, *milne-edwardsiana* f. *minor*, *obtusa*, *randabelli*, *singularis*, *trochlearis* ANCEY MS de Ufipa, don de Mgr LECHAPTOIS, coll. ANCEY : var. *cameroniana* : récoltés par L. STAPPERS sur la grève de Vua, stn. 1030; devant Kalembwe (Sud d'Albertville), —5 m, stn. 115; sur la grève à Uvira, stn. 1213; entre Mwerazi et Kapampa, stn. 1635; dans la baie de Sumbu, —20-7 m, stn. 2069, var. *dautzenbergi*, de Pala, réc. R.P. GUILLEMÉ, col. MARTEL, déd.; var. *egregia*, d'Albertville; de Kigoma, don LEYNEN; var. *formosa*, dans la baie de Kapampa, sur la grève, réc. L. STAPPERS, stn. 1604 : var. *nassatiformis*, C. HORE leg., coll. ANCEY; var. *singularis* réc. L. STAPPERS devant Moliro, —45 m, stn. 1729.

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant surtout de L. STAPPERS : baie de Kasakalawe (stn. 2066, —15-10 m); baie de Kituta (stn. 2064, —76 m); baie de Sumbu (stn. 2069, —20-7 m); Lovu (stn. 2068, —8-15 m); Moliro (réc. LEMAIRE; stn. 1656, —20 m; stn. 1665, —30 m; stn. 1679, —30 m; stn. 1710, —60 m; stn. 1714, grève; stn. 1723, —70 m; stn. 1726, —45 m); Vua (stn. 1028, 1030, grève); Zongwe (stn. 1616, —30 m); entre Mwerazi et Kapampa (stn. 1635); Kamamba (stn. 1603, —3-0 m; stn. 1604, grève); baie de Kilewa (Moba) (stn. 1772, —20 m; stn. 1545, —100 m; stn. 1552, —50 m); Mpala (réc. DUPUIS); Tembwe (stn. 1130, —3,5-0 m); Albertville (réc. HÖSLI, SCHOUTEDEN, LEPERSONNE); baie de l'île Kavala (stn. 1975, —3 m); Uvira (stn. 1213, 1214, grève; stn. 1230, —35 m; stn. 1240, —5 m); Usumbura (réc. FAIN, SCHWETZ); Rumonge (réc. LESTRADE); Nyanza-lac (réc. BURGEON) : f. *major*; entre Mwerazi et Kapampa (stn. 1635) : f. *minor*, Kamamba (stn. 1603, —20 m); Albertville, réc. SCHOUTEDEN : f. *camerounensis*, Uvira (stn. 1213, grève) : paratypes de *Ed. egregia* et var. *obtusa*, *Ed. formosa*, *lechapoisi*, *reymondi*, *trochlearis* (Ufipa; réc. Mgr LECHAPTOIS); *Ed. singularis*; devant Moliro (stn. 1724, —45 m); grève de Tembwe (stn. 1145, —3,5-0 m); *Ed. dautzenbergi* (paratype; Mpala).

**R e m a r q u e s.** — Lorsqu'on examine une série de *Nassa* typiques, on sépare aisément différents groupes par rapport à la forme type. Le premier groupe comprend les spécimens à côtes transversales nombreuses et offrant des coquilles plus étroites telles qu'*alphonsi*, à fortes nodosités sur les côtes transversales; *baizeana*, *bourguignati*, *milne-edwardsiana*, exceptionnellement allongées; *reymondi*, *stanleyana*, à côtes axiales flexueuses; *timida* et *trochlearis*, usées et à stries spirales plus marquées que les transversales. Le second groupe se compose de coquilles plus ventrues, telles que *cameroniana*, *duveyrieriana*, *egregia*, *formosa*, *infralirata*, *ledoulxiana*, *obtusa*, *singularis* et *venusta*, à tubercules, et *tiarella* von MARTENS, lisses.

La variété *singularis* (Pl. IX, fig. 2) est caractérisée par un épaississement considérable du bord columellaire. Chez les exemplaires les plus typiques, la base de la coquille présente en arrière du bord columellaire un aplatissement concave entouré d'une carène. L'ouverture est reportée à droite et parfois même ascendante, ce qui est désigné par L. GERMAIN (1905) sous le nom de var. *dautzenbergi* (Pl. IX, fig. 2). Son dernier tour est souvent détaché à son extrémité et c'est sur

des individus où ce caractère est très accentué que C. F. ANCEY a basé son *lechaptoisi* (1898) avec sa variété *obliqua* (1907). En réalité, les coquilles décrites sous ces quatre noms sont des déformations individuelles de *nassa*.

Certaines coquilles ont les côtes axiales granuleuses et plus espacées, telles que *lacunosa*, *nassatella*, *nassatiformis*, *palustris*, *randabeli*, *smithi*. La coquille *lessepsiana* est grande et porte de grosses côtes transversales qui deviennent spinuleuses à leurs parties supérieures.

#### Forme *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885.

(Pl. VIII, fig. 4; Pl. X, fig. 2 C-G; fig. 72 G, 84, 90 dans le texte.)

*Edgaria giraudi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 329, fig. texte 69 a-b (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 43, 60, 76, 86.

*Edgaria bythiniformis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie).

*Edgaria elongata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).

*Edgaria grandidieriana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).

*Edgaria limnæa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 334 (bibliographie).

*Edgaria livingstoniana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, p. 334 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 43, 60, 76, 86.

*Paramelania locardi*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 329.

*Paramelania locardiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 329.

*Edgaria pulchella*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).

*Edgaria servainiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 335 (bibliographie).

#### Origine du matériel examiné.

##### A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

Stn. : 1, 22, 23, 25, 30, 38, 41, 43, 50, 79, 80, 93, 103, 108, 114, 115, 117, 121, 122, 123, 130, 138, 141, 157, 168, 175, 187, 192, 194, 199, 203, 209, 213, 218, 222, 223, 224, 226, 231, 240, 316, 372, 378. Albertville, Kanengela (voir pp. 157-160).

B. — Outre les coquilles signalées du « lac Tanganika », mais dépourvues de localité d'origine précise (XVII), les collections de l'I.R.S.C.N.B. renferment des spécimens provenant de Pala (XVII), réc. R.P. GUILLEMÉ, Col. MARTEL déd.; de Vua (= *locardiana*); du cap Kabogo, réc. STORMS (*nassa*); d'Ufipa, réc. Mgr LECHAPTOIS, coll. ANCEY (= *limnæa*); d'Albertville (XIX) (= *livingstoniana*, *pulchella*, *giraudi*); de Kigoma (= *locardiana* et var. *spinulosa* f. *minor*, *giraudi*) ou recueillis par L. STAPPERS : sur la grève inondable de la baie de Vua (stn. 1028, 1030); sur la grève inondable de Kamamba (stn. 1604); devant Moliro (stn. 1726 (XX), — 45 m (= *locardiana*); sur la plage entre Mwerazi et Kapampa (stn. 1635) (XXI) (= *locardiana* avec f. *major*); sur la grève de Tembwe (stn. 1145); devant Moliro, sur la grève (stn. 1764) (XXII) et — 20 m (stn. 1656); au Sud-Ouest de Rumonge (stn. 1953, — 24 m) (= *livingstoniana*).

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant surtout de L. STAPPERS ; *Ed. locardiana* : Ufipa (réc. Mgr LECHAPTOIS); Moliro (stn. 1656, — 20 m; stn. 1677, — 30 m; stn. 1726, — 45 m); Vua (stn. 1028, 1030, grève); entre Mwerazi et Kapampa (stn. 1635, plage); Zongwe (stn. 1616, — 30 m); Tembwe (réc. HUBERT); Mtoa; Rumonge (réc. LESTRADE) : *Ed. livingstoniana* : Lovu (stn. 2068, — 8-15 m); Moliro (stn. 1656, — 20 m; stn. 1665, — 30 m; stn. 1695, — 20 m; stn. 1698, — 8 m; stn. 1702, — 70 m; stn. 1705, 1706, — 3 m; stn. 1709, — 70 m; stn. 1714, grève; stn. 1723, — 70 m; stn. 1726, — 45 m); entre Moliro et Vua (stn. 1719, — 8 m); Vua (stn. 1030, grève); Tumpa (stn. 1367, — 12 m); baie de Kilewa (stn. 945; stn. 1171, — 15 m; stn. 1587, — 35 m); Tembwe (stn. 1130, 1131, grève; stn. 1145, grève); Kalembwe (stn. 1158, — 4,50 m); Albertville (réc. BRAIBANT); Rumonge (stn. 1953, — 24 m); *Ed. bithyniformis*; Albertville (réc. BRAIBANT).

**R e m a r q u e s.** — Les coquilles de cette forme *giraudi* ont des côtes transverses et spirales, assez rapprochées, à nodosités émuossées, peu saillantes, nombreuses (Pl. X, fig. 2C-G).

Les formes *elongata*, *grandidieriana*, *limnæa* et *locardiana*, avec leurs côtes bien saillantes, mais peu distantes et pourvues de granulations bien accentuées, représentent des transitions vers la forme *spinulosa* (Pl. VIII, fig. 4).

#### Forme *globosa* ANCEY, 1898.

(Pl. X, fig. 2B; fig. 84, 92 dans le texte.)

*Hirthia globosa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 328 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, pl. III, fig. 22 (cité par erreur sous les fig. 16 et 17 = *H. littorina*).

#### O r i g i n e du matériel examiné.

A. — Les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent des spécimens provenant de Mpala, réc. R.P. GUILLEMÉ, ex. coll. MARTEL (XXXIII).

B. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant de : Ufipa, paratype (réc. Mgr LECHAPTOIS); Mpala (réc. GUILLEMÉ).

**R e m a r q u e s.** — Sous le nom de *Hirthia globosa*, C. F. ANCEY (1898) a décrit des coquilles de formes globuleuses (Pl. X, fig. 2B) dont le dernier tour, très développé, occupe les trois quarts de la longueur totale. Les deux derniers tours, convexes et séparés par une suture profonde et irrégulière, sont ornés au-dessous de la suture par un renflement arrondi; ils sont pourvus de plusieurs plis spiraux, distants; assez peu saillants, ou de séries spirales de nodosités, épaisses chez des exemplaires frais, plus ou moins obsolètes sur des coquilles plus ou moins roulées. La disposition verticale régulière des nodosités donne une sculpture réticulée semblable à celle de certaines variétés d'*Ed. nassa*.

L'ouverture oblique présente un bord épais qui forme une large callosité recouvrant la région ombilicale imperforée. Ph. DAUTZENBERG (1900) a déjà insisté sur le fait que ce caractère rapproche ces coquilles globuleuses des formes d'*Ed. nassa* décrites sous le nom de *lechaptoisi* par C. F. ANCEY (1898). Cependant, toutes les déformations semblables d'*Ed. nassa* ont une spire conique assez courte mais plus allongée que chez *globosa*. Cette dernière semble constituer la forme extrême du raccourcissement de l'axe de la columelle chez *Ed. nassa*, alors qu'*Ed. elongata* représente la forme extrême de son allongement.

Le classement de cette forme *globosa* parmi les *Ed. nassa* demande à être confirmé par les critères de la constitution, inconnue à l'heure actuelle, de l'opercule et de la radule.

**D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e.** — En plus de Pala, cette forme a été mentionnée à Ufipa, sur la côte orientale Sud du lac (C. F. ANCEY, 1898).

Forme *grandis* E. A. SMITH, 1881.

(Pl. IX, fig. 1; fig. 1, 57 AA, 72 B, 83, 88, 93 dans le texte.)

*Lavigeria grandis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 326, textfig. 68 b, c (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, 86; pl. II, fig. 9 c.

*Lavigeria callista*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, p. 325.

*Randabelia catoxia*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 327.

*Lavigeria combsa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 325.

*Lavigeria coronata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 325, textfig. 68 a (synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 43, pl. II, fig. 3.

*Lavigeria diademata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 326.

*Randabelia hamyana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 326.

*Lavigeria jouberti*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 327.

*Lavigeria pereximia*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 327.

*Lavigeria ruellianiana*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 327.

*Paramelania tabulata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 325.

## Origine du matériel examiné.

## A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

Stn. : 5, 9, 25, 27, 31, 32, 39, 40, 93, 99, 108, 112, 118, 120, 132, 133, 152, 156, 167, 175, 186, 194, 195, 199, 203, 204, 209, 212, 213, 218, 220, 224, 226, 240, 246, 248, 287, 297, 301, 304, 316, 378. Albertville (voir pp. 157-160).

B. — Outre les spécimens dépourvus de localité d'origine exacte (LVIII) (var. *coronata*) (LX), les collections de l'I.R.S.C.N.B. renferment des individus provenant d'Albertville (= *grandis*); de Pala, réc. R.P. GUILLEMÉ, Col. MARTEL, déd. (= *grandis* (LIX), *combsa*, *jouberti*, *ruellianiana*, *diademata* (LXV); de Kibanga, coll. ANCEY (= *jouberti*); de Moliro, réc. Lt. LEMAIRE (= *combsa*); des récoltes de L. STAPPERS devant Toa (stn. 952, — 2,5 m); sur la grève inondable de la baie de Vua [stn. 1028, 1030 (LXI) = *combsa*]; devant Moliro [stn. 1726 (LXII), — 45 m, = *combsa*]; sur la plage entre Mwerazi et Kapampa [stn. 1635 (LXIII) = *combsa*, *grandis*]; dans la baie de l'île Kavala [stn. 1975 (LXIV), — 3 m, = *jouberti*].

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens récoltés surtout par L. STAPPERS et provenant de : Moliro (plage, réc. LEMAIRE, PILETTE; stn. 1658, dans la rivière Kobo; stn. 1695, — 20 m; stn. 1723, — 70 m; stn. 1725, — 45 m); Vua (stn. 1028, 1030, sur la grève); entre Pota et Lunangwa (stn. 1775); entre Mwerazi et Kapampa (stn. 1635, plage); Kamamba (stn. 1604, sur la grève); Mpala (plage, réc. DUPUIS); Tembwe (réc. SCHOUTEDEN); Albertville (plage, réc. BRAIBANT); Mtoa (réc. TIELEMANS).

Remarques. — La figure originale de *L. grandis*, publiée en 1881 (fig. 26 a) par E. A. SMITH, représente une coquille différente de la figure qu'il a donnée de cette espèce, en 1906 (fig. 10). Dans cette dernière, la sculpture est beaucoup plus fine, le dernier tour plus arrondi et l'ouverture moins haute proportionnellement. De son côté, J. BOURGUIGNAT (1888) donne une figure (Pl. XIV, fig. 1) du *L. grandis*, qui a le dernier tour bien plus large que le type de E. A. SMITH. Sa variété *jouberti* (Pl. XIV, fig. 4) se rapproche davantage du *grandis* typique que la forme représentée sous ce nom. Ces légères différences n'ont guère d'importance, puisqu'elles ne sont pas suffisantes pour établir même des variétés.

La coquille de la forme *grandis* typique a une spire courte et obtuse (Pl. IX, fig. 1 A, B, C). Elle comprend 5-6 tours convexes qui, le long de la suture, présentent une zone méplane, circonscrite par une arête carénante noduleuse. Le test, épais, est gris pâle, légèrement violacé, strié de linéoles spirales rouge vineux. Il s'orne de côtes transverses noduleuses assez rapprochées, coupées par de forts sillons longitudinaux. Sur le dernier tour, les côtes transverses disparaissent et les longitudinales noduleuses s'accentuent. L'ouverture subquadangulaire possède un bord columellaire rectiligne pourvu d'un léger renflement qui limite une

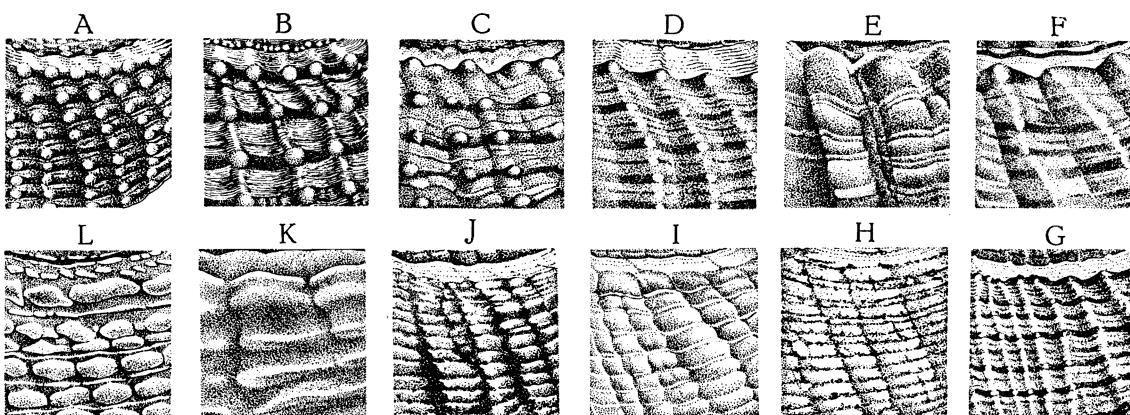


FIG. 93. — *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859) forme *grandis* E. A. SMITH, 1881.  
Sculpture de coquilles,  $\times 3$ .

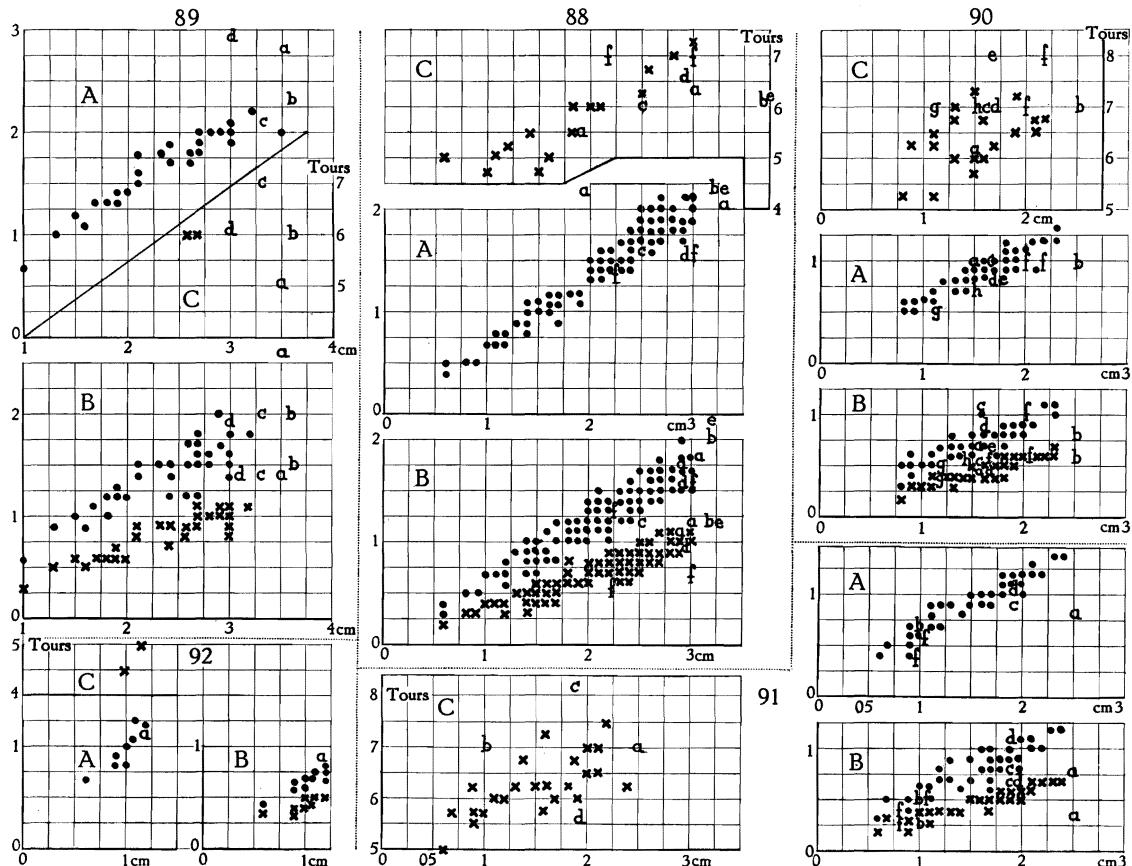
A = stn. 108; B = stn. 152,  $\times 6$ ; C = lac; D = stn. 40; E = stn. 301; F = forme *diademata*, Mpala; G = Mpala; H = stn. 175; I = stn. 175; J = stn. 93; K = stn. 240; L = stn. 1635 de L. STAPPERS.

faible sinuosité à la base, un bord inférieur légèrement épaissi et crénelé, un bord externe un peu rectiligne et creusé au-dessus par deux petites dépressions correspondant, l'une à l'angle d'insertion, l'autre à la carène.

Dans le cas où les côtes transverses du *grandis* typique s'atténuent, la sculpture devient plus granuleuse, plus fine. Si la coquille reste courte, globuleuse, la forme *combsa* apparaît. Si la spire s'allonge, elle donne à la coquille une forme oblongue, plus étroitement allongée (formes *ruellianiana*, *hamyana*).

Dans le cas où les côtes transverses du *grandis* typique se marquent davantage, elles sont espacées et moins nombreuses. Des tubercules obtus couronnent l'arête carénante supérieure (forme *diademata*) (Pl. IX, fig. D<sup>1</sup>, F, G) (fig. 93 F). Si, en plus, la spire s'allonge, on a les formes *callista*, *coronata*, *tabulata* (Pl. IX, fig. D<sup>2</sup>, E). Parfois, ces côtes transverses sont peu saillantes (forme *perelexemia*).

Dans le cas où, chez le *grandis* typique, le sommet devient aigu, la spire s'élève et la coquille prend une forme conique. L'ouverture peut acquérir un labre plus arqué, de sorte qu'elle devient faiblement oblique et soit oblongue (forme *catoxia*), soit arrondie (forme *jouberti*).

FIG. 88-92. — *Edgaria nassa* (WOODWARD, 1859).

Rapports, chez des spécimens de tailles diverses, entre la hauteur de leur coquille et A : leur diamètre (•); B : la hauteur (●) et la largeur (×) de leur orifice; C : leur nombre de tours de spire (×).

88. Forme *grandis* E. A. SMITH, 1881.

a-f = selon J. BOURGUIGNAT, 1890; a = *E. grandis*; b = *E. jouberti*; c = *E. combsa*; d = *E. ruellaniana*; e = *E. catoxia*; f = *E. hamvana*.

89. Forme *diademata* BOURGUIGNAT, 1888.

a-d = selon J. BOURGUIGNAT, 1890; a = *E. diademata*; b = *E. coronata*; c = *callista*; d = *E. pereiximia*.

90. Forme *giraudi* BOURGUIGNAT, 1885.

a-h = selon J. BOURGUIGNAT, 1890; a = *E. bythiniformis*; b = *E. elongata*; c = *E. grandidieriana*; d = *E. limnæa*; e = *E. livingstoniana*; f = *E. locardiana*; g = *E. pulchella*; h = *E. servainiana*.

91. Forme *spinulosa* BOURGUIGNAT, 1885.

a-c = selon J. BOURGUIGNAT, 1890: a = *E. spinulosa*; b = *E. arenorum*; c = *E. crassilabris*; d = *E. guillemei*, selon H. MARTEL et PH. DAUTZENBERG, 1899; e = *E. arenorum*, selon L. GERMAIN, 1908.

92. Forme *globosa* ANCEY, 1898.

a = selon F. ANCEY (1898)

Forme *paucicostata* E. A. SMITH, 1881.

(Pl. VII, fig. 2; Pl. VIII, fig. 2; Pl. X, fig. 2 A; fig. 83, 87 dans le texte.)

*Edgaria paucicostata*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 331, fig. 69 e, f, g (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 31, 37, 44, 60, 76, 86, pl. III, fig. 11-13. — var. *callopleuros*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 44.

*Paramelania (Edgaria) flexicosta*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332.

*Edgaria littoralis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332.

*Edgaria monceti*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 331.

*Edgaria tiarella*, H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG, 1899, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 332.

*Edgaria variabilis*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 333 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 44.

## Origine du matériel examiné.

## A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

Stn. : 3, 14, 15, 27, 31, 40, 63, 74, 79, 88, 89, 91, 99, 112, 118, 119, 120, 128, 132, 143, 144, 152, 153, 162, 163, 164, 192, 194, 199, 204, 212, 219, 220, 241, 250, 251, 267; 306. Albertville, Kanengela (voir pp. 157-160).

B. — Outre les collections étiquetées « Lac Tanganika », sans localité d'origine précise, les collections de l'I.R.S.C.N.B. contiennent des spécimens déterminés *nassa* var. *paucicostata* récoltés par L. STAPPERS : devant Moliro (stn. 1690, — 50 m; stn. 1694, — 10 m; stn. 1695, — 20 m; stn. 1698, — 5 m; stn. 1702, — 70 m; stn. 1707, — 3 m; stn. 1709, — 70 m; stn. 1726, — 45 m); entre Moliro et Vua (stn. 1719, — 8 m); sur la grève inondée de la baie de Tembwe (stn. 1145). — var. *paucicostata* et *venusta*, don LEYNEN de Kigoma. — *egregia*, d'Albertville. — *monceti*, *flexicosta*, *tiarella* d'Ufipa, don de Mgr LECHAPTOIS, coll. ANCEY. — *paucicostata*, *tiarella*, *variabilis* et sa var. *striatula* MARTEL et DAUTZENBERG MS, de Pala, réc. R.P. GUILLEMÉ, Col. MARTEL, déd. — *nassa* var. *callopleuros*, récoltés par L. STAPPERS; dans le Sud du lac (stn. 2065), devant Kalembwe (Sud d'Albertville, stn. 1150, — 5 m), dans la baie de Sumbu (stn. 2069, — 20-7 m).

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant surtout de L. STAPPERS : Ufipa (réc. Mgr LECHAPTOIS); Moliro (réc. LEMAIRE; stn. 1679, — 30 m; stn. 1681, — 55 m; stn. 1690, — 50 m; stn. 1695, — 20 m; stn. 1697, — 10 m; stn. 1698, — 5 m; stn. 1702, — 70 m; stn. 1707, — 3 m; stn. 1709, — 70 m; stn. 1710, — 60 m; stn. 1713, — 15 m; stn. 1723, — 70 m; stn. 1726, — 45 m); entre Moliro et Vua (stn. 1717, — 5 m; stn. 1719, — 8 m); Kamamba (stn. 1604, grève); baie de Kilewa (Moba) (stn. 1292, — 1-2 m; stn. 1548, — 150 m; stn. 1551, — 80-100 m; stn. 1552, — 50 m); Mpala (réc. DUPUIS); Tembwe (réc. HUBERT; stn. 1130, 1131, 1134, — 3,5-0 m; stn. 1136, 1145, grève); Kalembwe (stn. 1150, — 5 m); Albertville (réc. HöSLI, SCHOUTEDEN, BRAIBANT); baie de l'île Kavala (stn. 1975, — 3 m); Baraka (stn. 1273, — 1,2 m); Uvira (stn. 1230, — 35 m); large de la Ruzizi (stn. 1264, — 10-15 m; stn. 1932, — 25-32 m); Usumbura (réc. RAEMAEKERS); Rumonge (réc. LESTRADE; stn. 1952, — 9-20 m); *Ed. tiarella*, *variabilis* (Mpala; réc. GUILLEMÉ).

Remarques. — Il est parfois difficile de distinguer cette forme d'*Ed. nassa*; ses côtes axiales écartées et plus ou moins flexueuses permettent cependant presque toujours de la reconnaître à première vue.

H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG (1899, p. 170) ont établi que les coquilles décrites sous les noms *callopleuros*, *monceti*, *littoralis* et *flexicosta* doivent tomber en synonymie avec *paucicostata*.

Le *N. variabilis* (Pl. X, fig. 2A) et le *N. tiarella* (Pl. VII, fig. 2L) de H. MARTEL et Ph. DAUTZENBERG (1899) sont des formes très courtes, à spire obtuse. Chez *N. tiarella*, il existe une sculpture spirale semblable à celle du *paucicostata* et chez *N. variabilis*, qui se distingue des autres formes par sa surface lisse, il n'y en a pas. A mon avis, les deux espèces de ces deux auteurs ne se séparent pas spécifiquement de *paucicostata*.

#### Forme *spinulosa* BOURGUIGNAT, 1885.

(Pl. VIII, fig. 3; Pl. XIII, fig. 9; fig. 71, 72 R, 91 dans le texte.)

*Joubertia spinulosa*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 324 (bibliographie).

*Edgaria arenarum*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 328 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, 86.

*Edgaria crassilabris*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 329 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, 86.

*Nassopsis guillemei*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 329. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, 86.

#### Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.  
Stn. : 1, 8, 10, 116, 117, 122, 123, 156, 196, 267. Albertville (voir pp. 157-160).

B. — Outre les spécimens sans localité d'origine précise (XXVIII), les collections de l'I.R.Sc.N.B. contiennent des spécimens récoltés par R.P. GUILLEMÉ, Col. MARTEL déd. (*crassilabris* et *guillemei*), à Mpala, et par L. STAPPERS : dans le Sud du lac (stn. 2065) (XXIX); au large de Kituta [stn. 2064 (XXX), — 76 m]; devant Moliro [stn. 1726 (XXX), — 45 m] et dans la baie de Kasakalawe (stn. 2066, — 15-10 m); [stn. 1726, 2066 (XXXII) = *crassilabris*, stn. 2064 = *crassilabris*, *guillemei* et *arenarum*; stn. 2065 = *crassilabris* et var. *stappersi* DAUTZENBERG MS].

M. MESTDAGH a recueilli de telles formes, à Albertville, en 1948 : dans le lac, sur des herbes et des mousses en face du bureau de la 4<sup>e</sup> circonscription de la C.F.L.; sur la plage en face du centre extra-coutumier de Kanengela et en face de la colline État.

C. — Les collections du M.R.C.B.T. contiennent des spécimens provenant surtout de L. STAPPERS : *Edgaria crassilabris* : Ufipa (réc. Mgr LECHAPTOIS); baie de Kituta (stn. 2064, — 76 m : avec *Ed. arenarum*); Moliro (stn. 1656, — 20 m; stn. 1679, — 30 m; stn. 1681, — 55 m; stn. 1726, — 45 m); Zongwe (stn. 1609, — 40-50 m); Mpala (réc. DUPUIS) : var. *stappersi* : type; baie de Kasakalawe (stn. 2066, — 15-10 m); Moliro (stn. 1723, — 45 m) : *Ed. guillemei* (Mpala, réc. GUILLEMÉ).

Remarques. — Toutes les formes d'*Ed. nassa typica* et *paucicostata* ont des côtes axiales prédominantes. Mais il existe d'autres coquilles chez lesquelles la sculpture axiale et la sculpture décursive sont d'égale valeur, de sorte que la surface, régulièrement réticulée, est granuleuse aux points d'intersection du réseau. Ce système de sculpture a bien été représenté par J. BOURGUIGNAT (1888, pl. XIII, fig. 8) pour son *Joubertia spinulosa*.

Les côtes transverses et spirales étant assez séparées, les granulations, qui dans les cas extrêmes ressemblent à des spinules, se montrent relativement distantes.

L'espèce *crassilabris* BOURGUIGNAT, 1885, possède exactement la même sculpture et ne peut être séparée de *spinulosa*. Il en est de même pour l'espèce *guillemei* MARTEL et DAUTZENBERG, 1899, de taille un peu plus forte, ainsi que pour la variété *slappersi* DAUTZENBERG MS et pour l'espèce *arenarium* BOURGUIGNAT, 1888, toutes deux plus petites et plus trapues que la forme *spinulosa* typique.

5. — Genre *HIRTHIA* ANCEY, 1898.

***Hirthia littorina* ANCEY, 1898.**

(Pl. XIII, fig. 1; fig. 102 dans le texte.)

*Hirthia littorina*, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 328 (bibliographie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 30, 37, 43, 60, 76, pl. III, fig. 22 (cité par erreur pour les fig. 16 et 17 = *Edagaria nassa* f. *globosa*).

Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.  
N° 220 — Sur la plage de Mtossi.

B. — Les collections de l'I.R.Sc.N.B. et du M.R.C.B.T. renferment des coquilles qui proviennent d'Ufipa, réc. Mgr LECHAPTOIS, coll. ANCEY.

Dimensions. — Les spécimens mesurent : A =  $11 \times 8 \times 6 \times 5$  mm; B =  $12 \times 9 \times 7 \times 5$ ;  $11,5 \times 9 \times 5 \times 4$ ;  $11 \times 9 \times 6 \times 4,5$ ;  $10,5 \times 8 \times 6 \times 4$ ;  $10,5 \times 8 \times 5 \times 4$  mm. Ils montrent respectivement : A = 5,75; B = 5,75, 5,75, 5,5, 5,5 5,5 tours de spire.

Remarques. — Ces coquilles pyramidales (Pl. XIII, fig. 1) ont une spire conique dont les trois premiers tours sont plans. Les trois derniers tours, séparés par une suture profonde et irrégulière, sont presque lisses ou ornés de légers plis verticaux obliques. Le dernier tour montre au-dessous de sa portion médiane une carène grossièrement noduleuse. Parfois, au-dessous de cette carène, on remarque des séries concentriques de nodulations obsolètes.

A première vue, cette forme se rapproche de la forme *globosa* d'*Ed. nassa*. D'ailleurs, C. F. ANCEY (1898) les a placées toutes deux dans le genre *Hirthia*. Pour autant qu'on puisse se faire une opinion sur des coquilles dont on ne connaît pas la structure de l'animal, je ne suis pas partisan de ce rapprochement. En effet, la sculpture double, axiale et découverte, des formes *globosa* les distingue aisément des coquilles carénées, à seule sculpture axiale des formes *littorina*.

Distribution géographique. — Cette espèce n'a été mentionnée que d'Ufipa, sur la côte orientale Sud du lac Tanganyika (fig. 102).